This is a reproduction of a library book that was digitized by Google as part of an ongoing effort to preserve the information in books and make it universally accessible.



http://books.google.com





Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + Beibehaltung von Google-Markenelementen Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter http://books.google.com/durchsuchen.



Jahrbuch der hamburgischen wissenschaftlichen Anstalten

Hamburg (Germany). Oberschulbehörde. Sektion für die Wissenschaftlichen Anstalten



066418



New York State Gollege of Agriculture At Gornell University Ithaca, N. L.

Library





All books are subject to recall after two weeks. Library Annex

DATE DUE

Cumple 35 Jaf. 2

Jahrbuch

der

Hamburgischen Vissenschaftlichen Anstalten.

XVII. Jahrgang. 1899.

Inhalt:

wissenschaftlichen Vorlesungen. Ostern 1899 bis Ostern 1900.

sberichte der wissenschaftlichen Anstalten.

lung aus dem Museum für Völkerkunde:

Dr. Karl Hagen. Assistent am Museum für Völkerkunde. Altertümer von Benin im Museum für Völkerkunde zu Hamburg. Mit 19 Figuren auf 5 Tafeln. Teil I.

Hamburg 1900.

Commissions-Verlag von Lucas Gräfe & Sillem.

Digitized by Google

Hierzu 4 Beihefte.

Jahrbuch

der

Hamburgischen Wissenschaftlichen Anstalten.

XVII. Jahrgang. 1899.

Hamburg 1900.

Commissions-Verlag von Lucas Gräfe & Sillem.

@ Q49 447 v.17-18 1899-1900 @ 27054

Inhaltsverzeichniss.

I.	Die wissenschaftlichen Vorlesungen. Ostern 1899 bis Ostern 1900	Seite I—LXXVI
II.	Jahresberichte der wissenschaftlichen Anstalten.	
1.	Stadtbibliothek	LXXIX—LXXX
2.	Museum für Völkerkunde (einschliesslich Sammlung vor-	
	geschichtlicher Alterthümer)	LXXXI—CIII
3.	Sammlung Hamburgischer Alterthümer	CIV—CXVIII
4.	Museum für Kunst und Gewerbe	CXIX—CXXVI
5.	Sternwarte	CXXVII—CXXXIV
6.	Naturhistorisches Museum	CXXXV—CXLVI
7.	Botanischer Garten	CXLVII—CLII
8.	Botanisches Museum und Laboratorium für Waarenkunde	CLIII—CLXXIII
	Bericht über die Thätigkeit der Station für Pflanzenschutz	CLXXIV—CLXXVI
9.	Physikalisches Staats-Laboratorium	CLXXVII—CLXXIX
10.	Chemisches Staats-Laboratorium	CLXXX—CXCII
III.	Mitteilung aus dem Museum für Völkerkunde:	Seite
	Dr. Karl Hagen, Assistent am Museum für Völkerkun	de. Altertümer
	von Benin im Museum für Völkerkunde zu Hamburg.	
	and 5 (Dafalm (Dail) I	1 0

I.

Die wissenschaftlichen Vorlesungen. Ostern 1899 bis Ostern 1900.

Die wissenschaftlichen Vorlesungen. Ostern 1899 bis Ostern 1900.

Das Vorlesungswesen hat während des vergangenen Jahres wiederum weiter ausgestaltet werden können. Im Wintersemester 1899/1900 wurden angekündigt 129 Curse von 103 Docenten (gegenüber 98 Cursen von 71 Docenten im Wintersemester 1898/99). Da einige Docenten durch Krankheit oder Berufsgeschäfte verhindert waren, die von ihnen zugesagten Vorträge zu halten, belief sich die Zahl der abgehaltenen Curse auf 115 und die der Docenten auf 91. Von den Docenten waren 15 Auswärtige (davon 5 aus Berlin, 1 aus Halle, 1 aus Hannover, 1 aus Heidelberg, 1 aus Kiel, 2 aus Leipzig, 1 aus München, 1 aus Wien, 1 aus Florenz, 1 aus England) und 76 Hiesige.

Hervorzuheben ist, dass im Wintersemester litterar-historische und sprachwissenschaftliche Vorträge nicht nur, wie schon früher, in französischer, englischer und italienischer, sondern auch in spanischer Sprache gehalten wurden. Daneben fanden in derselben Weise wie in den vorangegangenen Wintersemestern practische Uebungen in der französischen und englischen Sprache statt. Ferner ward, ausser den bisherigen practischen Cursen für Candidaten der Theologie und des Predigtamtes, für practische Aerzte und für Pharmaceuten, zum ersten Male auch für Juristen (insbesondere Verwaltungsassessoren und Referendare) ein Practicum des Reichs- sowie des Hamburgischen

Digitized by Google

Staats- und Verwaltungsrechts abgehalten. Neu aufgenommen in das Vorlesungsverzeichniss wurden die Vorlesungen und practischen Uebungen im Alten Allgemeinen Krankenhause und im Hygienischen Institute.

Sämmtliche Vorlesungen waren öffentlich, mit Ausnahme der Vorlesungen für Candidaten der Theologie und des Predigtamtes, der Curse und Vorlesungen für practische Aerzte am Neuen und Alten Allgemeinen Krankenhause, sowie der Curse an der Pharmaceutischen Lehranstalt.

Der Besuch der Vorlesungen war unentgeltlich, mit Ausnahme der Fortbildungscurse für practische Aerzte, der practischen Uebungen im Chemischen Staats-Laboratorium und der Curse an der Pharmaceutischen Lehranstalt.

Auch im Berichtsjahre wurde das Verzeichniss der Vorlesungen vor dem Beginne des Semesters in hiesigen Zeitungen veröffentlicht und in Form eines mit einer Stundentabelle versehenen, für 10 bezw. 20 Pfennige käuflichen Heftes herausgegeben. Die Zahl der vom Publicum gekauften Vorlesungshefte belief sich im Wintersemester 1899/1900 auf 1275 (gegen 977 im Vorjahre). Ausserdem wies, wie in früheren Jahren, die Tagespresse an jedem Abend auf die am nächsten Tage gehaltenen Vorlesungen hin.

Der Besuch der Vorlesungen ist weiter im Steigen begriffen. Die durch die Zählkarten ermittelte Gesammtzahl der Zuhörer betrug im Wintersemester 1899/1900 9540 (gegen 7882 im Vorjahre). Nähere statistische Angaben darüber sind in der diesem Berichte beigefügten Anlage 4 enthalten. Zur Ergänzung dieser Statistik wurde im verflossenen Winter ausserdem an jedem einzelnen Vorlesungsabend eine Zählung der Besucher vorgenommen, welche eine Gesammtzahl von 55 399 Personen ergab.

Die im Winter 1898/99 getroffene Maassregel, den Besuch der in der Aula des Johanneums stattfindenden Vorlesungen wegen des starken Hörerandrangs von der Vorzeigung einer unentgeltlich von dem Bureau der Oberschulbehörde zu erhaltenden Einlasskarte abhängig zu machen, musste im vergangenen Winter auf die in der Aula des Wilhelm-Gymnasiums abgehaltenen Vorlesungen ausgedehnt werden.

Bei einer grösseren Anzahl von Vorlesungen, insbesondere bei den kunstgeschichtlichen, geographischen und bautechnischen Vorträgen, bedienten sich die Docenten der Hülfe eines Skioptikons. Der Missstand, dass der in der Aula des Johanneums verwandte Apparat aus technischen Gründen bisher mitten im Hörraum aufgestellt werden musste, ist durch Beschaffung eines Apparates von grösserer Lichtstärke, der hinter den Hörern aufgestellt werden kann, beseitigt worden. Ein Katalog der Lichtbildersammlung der Behörde wird bearbeitet.

Anlage 1.

Anl. 1. Uebersicht über die der Oberschulbehörde zur Verfügung stehenden Hörsäle.

Bezeichnung des Hörsaales	bietet P	latz für:
Aula des Johanneums	450 P	ersonen
Hörsaal A des Johanneums	200	"
" B "	160	"
" C " "	24	77
Aula des Wilhelm-Gymnasiums	340	>7
Aula des Schul- und Museumsgebäudes am Steinthorplatz	200	> 7
Grosser Hörsaal des Naturhistorischen Museums	190	n
Kleiner " " " "	70	"
Grosser gemeinsamer Hörsaal des Chemischen und Physikalischen Staats-Laboratoriums an der Jungius-		
strasse	200	**
Kleiner Hörsaal des Chemischen Staats-Laboratoriums.	36-40	,,
Kleiner Hörsaal des Physikalischen Staats-Laboratoriums	60-80	,,
Hörsaal des Botanischen Museums	50	"
Hörsaal des Botanischen Gartens	55	? ?

Anl. 2. Uebersicht über die Zahl der Docenten und Curse während der Wintersemester 1895/96, 1896/97, 1897/98, 1898/99 und 1899/1900.

	Winter- semester 1895/96	Winter- semester 1896/97	Winter- semester 1897/98	Winter- semester 1898-99	Winter- semester 1899/1900
Gesammtzahl der Docenten	25	40	55	64	91
" " Curse	35	53	76	85	115
Von den Docenten waren: Directoren der Wissenschaftl. Anstalten	5	6	6	8-	7
der Wissenschaftl. Anstalten	10	12	9	8	10
Sonstige hiesige Gelehrte	9	18	32	42	59
Auswärtige Gelehrte	1	4	8	6	15

Anl. 3.

Verzeichniss der abgehaltenen Vorlesungen.

A. Sommersemester 1899.

I. Theologie.

Für Candidaten der Theologie und des Predigtamtes:

Senior D. Behrmann:

Ausgewählte Psalmen.

Donnerstags von 10-11 Uhr Vormittags.

Hauptpastor D. Grimm:

Die gottesdienstlichen Handlungen.

Montags von 11-12 Uhr Vormittags.

Hauptpastor Dr. Rode:

Hamburgische Kirchengeschichte seit der Reformation (Fortsetzung).

Donnerstags von 9-10 Uhr Vormittags.

Hauptpastor Dr. Krause:

Immanuel Kant, die Religion innerhalb der Grenzen der blossen Vernunft.

Montags von 9-10 Uhr Vormittags.

Hauptpastor von Broecker:

Ueber Casualreden.

Donnerstags von 10-11 Uhr Vormittags.

II. Medicin.

Für practische Aerzte.

Im Alten Allgemeinen Krankenhause wurden folgende Curse für practische Aerzte abgehalten:

Professor Dr. Lenhartz, Director des Alten Allgemeinen Krankenhauses: Klinische Vorträge aus dem Gebiete der inneren Medicin, zunächst Herz- und Gefässkrankheiten.

> Jeden 1. und 3. Donnerstag im Monat von 11-12 Uhr Vormittags.

Dr. Simmonds, Prosector am Alten Allgemeinen Krankenhause:

Pathologisch-anatomische Demonstrationen.

Jeden 1. und 3. Donnerstag im Monat von 12-1 Uhr Mittags.

Dr. Wiesinger, Oberarzt am Alten Allgemeinen Krankenhause: Vorträge über Chirurgie.

Jeden 2. Donnerstag im Monat von 12-1 Uhr Mittags.

Dr. Cordua, Leiter der Chirurgischen Poliklinik:

Chirurgische Poliklinik.

Jeden 4. Donnerstag im Monat von 12-1 Uhr Mittags.

Dr. Wilbrand, Leiter der Augen-Poliklinik:

Augenspiegelcurs.

Jeden 1. und 3. Sonntag im Monat von 12-1 Uhr Mittags.

Dr. Ludewig, Leiter der Poliklinik für Ohren-, Nasen- und Halskrankheiten:

Curs über Ohren-Untersuchungen.

Jeden 1. und 4. Sonnabend im Monat von 1-2 Uhr Nachmittags.

Die im Vorlesungs-Verzeichnisse angekündigt gewesenen Curse des Herrn Dr. Mannhardt "Augenheilkunde" und des Herrn Dr. Nocht "Ueber Malaria" wurden nicht abgehalten.

III. Geschichte.

Professor Dr. Wohlwill:

Geschichte der Freiheitskriege mit besonderer Berücksichtigung der Hansestädte.

Dienstags von 8-9 Uhr Abends.

IV. Litteratur und Sprachwissenschaften.

Ernest Gallio:

Littérature française contemporaine.

Les romanciers d'aujourd'hui. (Fortsetzung.)

Montags und Mittwochs von 8-9 Uhr Abends.

Die angekündigten "Litterarhistorischen Uebungen" des Herrn Professor Dr. Wohlwill fanden nicht statt.

V. Mathematik.

Professor Dr. Schubert:

Elementare Planimetrie in didaktischer Beziehung. (Zweite Reihe eines achtsemestrigen Cyklus mathematischer Vorlesungen.)

Montags von $7^{1/2}-9^{1/2}$ Uhr Abends.

VI. Astronomie.

Dr. Schorr, Observator der Sternwarte:

Theoretische Astronomie, Theil I. Bahnbestimmung von Cometen (Schluss der Wintervorlesungen, Berechnung des Cometen 1899 a Swift).

Montags von 7-8 Uhr Abends.

VII. Physik.

Professor Dr. Voller, Director des Physikalischen Staats-Laboratoriums: Elektricität und Magnetismus auf Grundlage neuerer Erfahrungen und Anschauungen (Fortsetzung).

Freitags von 71/2-9 Uhr Abends.

Dr. Classen, Assistent am Physikalischen Staats-Laboratorium:
Physikalische Grundlagen der heutigen Beleuchtungs- und Heizungstechnik (Fortsetzung).

Dienstags von 71/2-9 Uhr Abends.

VIII. Chemie.

- Professor Dr. Dennstedt, Director des Chemischen Staats-Laboratoriums:
 Practische Uebungen im Laboratorium für Anfänger und Geübtere.
 Täglich von 9-4 Uhr, Sonnabends von 9-2 Uhr.
- Dr. Engelbrecht, Assistent am Chemischen Staats-Laboratorium:
 Practische Uebungen in der technischen Analyse.
 Täglich von 9-4 Uhr. Sonnabends von 9-2 Uhr.
- Dr. Schöpff, Assistent am Chemischen Staats-Laboratorium: Practische Uebungen in der Photographie.

Täglich von 9-4 Uhr, Sonnabends von 9-2 Uhr.

IX. Geologie.

Die angekündigten geologischen Excursionen konnten wegen Erkrankung des Herrn Dr. Gottsche nicht stattfinden.

X. Botanik.

Professor Dr. Sadebeck, Director des Botanischen Museums und Laboratoriums für Waarenkunde:

1) Demonstrationen in der Colonialabtheilung des Botanischen Museums über tropische Nutzpflanzen und ihre Erzeugnisse.

Dienstags von 31/2-41/2 Uhr Nachmittags.

2) Mikroskopische Uebungen.

Täglich ausser Montags von 11-3 Uhr.

3) Botanische Excursionen.

Sonntags und Mittwochs.

Professor Dr. Zacharias, Director des Botanischen Gartens:

Ueber einheimische Nadelhölzer.

Freitags von 6-7 Uhr Abends.

Seminar-Oberlehrer Dr. Klebahn:

Einheimische durch Pilze erzeugte Pflanzenkrankheiten.

Freitags von 6-7 Uhr Abends.

XI. Curse an der Pharmaceutischen Lehranstalt.

Dr. P. Hinneberg:

 Systematische Botanik mit besonderer Berücksichtigung officineller Pflanzen.

Montags von 9-11 Uhr Vormittags.

2) Botanische Excursionen und Besichtigungen des Botanischen Gartens.

Mittwochs.

C. A. Jungclaussen:

1) Ausgewählte Capitel aus dem Gebiete der Chemie. Privatissimum für Pharmaceuten.

Montags von 11-12 Uhr Vormittags.

2) Anorganische Chemie (2. Theil).

Donnerstags von 9-11 Uhr Vormittags.

C. J. N. Sibbert:

Grundzüge der pharmaceutischen Buchführung. Privatissimum für Pharmaceuten.

Montags und Donnerstags von 9-10 Uhr Vormittags.

B. Wintersemester 1899/1900.

I. Theologie.

Hauptpastor von Broecker:

Die Weltanschauung des Christenthums, dargelegt und erörtert.

An den folgenden 10 Donnerstag-Abenden von S-9 Uhr.

11. Januar: Die Schöpfung.

18. " Der Mensch und seine Bestimmung.

25. " Die Vorsehung und die Autonomie des Willens.

1. Februar: Das Wunder.

S. " Die Kunde.

15. " Die Erlösung.

22. " Die Person Jesu Christi.

1. März: Die Absicht der Erlösung.

8. , Christenthum und Welt.

15. " Die Vollendung des Weltlaufs.

Für Candidaten der Theologie und des Predigtamtes:

Senior D. Behrmann:

- 1) Vorträge über Homiletik.
- 2) Erklärung ausgewählter Abschnitte aus dem Buche Jesaja.
- 3) Geschichte des jüdischen Volkes in den letzten zwei Jahrhunderten der vorchristlichen Zeit.

Mittwochs von 9-10 Uhr Vormittags.

Die Vorlesungen ad 1 und 2 konnten wegen amtlicher Verhinderung des Herrn Docenten nicht zu Ende geführt werden.

Hauptpastor D. Grimm:

Neutestamentliche Ethik.

Montags von 11-12 Uhr Vormittags.

Hauptpastor Dr. Rode:

Hamburgische Kirchengeschichte seit der Reformation (Schluss).

Donnerstags von 10-11 Uhr Vormittags.

Hauptpastor Dr. Krause:

Orientalische Anschauungen zur Erklärung der heiligen Schrift.

Donnerstags von 9-10 Uhr Vormittags.

Hauptpastor von Broecker:

Geschichte der Pädagogik.

Donnerstags von 11-12 Uhr Vormittags.

II. Rechts- und Staatswissenschaften.

Rath Dr. Cohen:

Grundzüge des Immobiliarrechtes nach dem Bürgerlichen Gesetzbuche.

Mittwoch den 27. September, 4., 11. und 18. October von 8-9 Uhr Abends.

Oberlandesgerichtsrath Kannengiesser:

Elternrecht und Vormundschaftsrecht nach dem Bürgerlichen Gesetzbuche.

Sonnabend, den 11., 18., 25. November und 2. December von 8-9 Uhr Abends.

Landgerichtsdirector Dr. Schaefer:

Eherecht und eheliches Güterrecht nach dem Bürgerlichen Gesetzbuche.

Mittwoch, den 29. November, 6., 13., 20. December, 3. und 10. Januar von 8-9 Uhr Abends.

Rath Dr. Friedheim:

Besprechung des Reichs- sowie des Hamburgischen Staats- und Verwaltungsrechtes (für Juristen, insbesondere Verwaltungsassessoren und Referendare).

Donnerstags von 4-5¹/₂ Uhr Nachmittags.

Professor Dr. Lotz (München):

Ausgewählte Capitel der Verkehrspolitik.

An den folgenden Tagen von 8-9 Uhr Abends.

- 9. October: Verkehrstechnik und Verkehrsleistungen am Anfang des 19. Jahrhunderts.
- 10. " Geschichte des Eisenbahnwesens in Deutschland.
- 11. " Gütertarifwesen.
- 12. Personentarifwesen.
- 13. " Die Rolle der Binnenwasserstrassen in der Gegenwart.
- 14. " Wirkungen der modernen Verkehrsmittel zu Wasser und zu Lande auf die deutsche Volkswirthschaft.

Privatdocent Dr. Helfferich (Berlin):

Geld und Währungsfrage.

An den folgenden Tagen von 8-9 Uhr Abends.

- März: Die Entstehung des Geldes und die Entwickelung der Geldsysteme.
- 3. " (Die Entstehung und Ausbreitung der Goldwährung mit
- 5. , besonderer Berücksichtigung der deutschen Münzreform.
- 7. " Die moderne Geldverfassung.



S. März: Die volkswirthschaftliche Bedeutung der Währungsfrage.

10. " Die Kritik der währungspolitischen Situation.

12. " Diskontsatz und Währungsfrage.

14. " Der Bimetallismus und seine Aussichten.

Wegen amtlicher Verhinderung bezw. Erkrankung der Docenten mussten ausfallen die von den Herren Geheimrath Professor Dr. Loening (Halle) über "Grundzüge der Reichsverfassung" und Polizeidirector Dr. Roscher über "Die Criminalpolizei und ihre Hülfsmittel" übernommenen Vorlesungen, sowie die Vorlesungen des Herrn Dr. Koch über "Statistik der Wohnverhältnisse".

III. Medicin und Hygiene.

Hafenarzt Dr. Nocht:

Tropenhygiene und tropische Infectionskrankheiten.

Donnerstag, den 23., 30. November, 7. und 14. December von 8-9 Uhr Abends.

Physicus Dr. Deneke:

Zur Wohnungsfrage in Hamburg.

Donnerstag, den 11., 18. und 25. Januar von 8-9 Uhr Abends.

Oberimpfarzt Dr. Leonhard Voigt:

Ueber Pocken und Impfung.

Freitag, den 3. und 10. November von 8-9 Uhr Abends.

Dr. Piza:

Zur Gesundheitspflege im Kindesalter.

Mittwoch, den 14., 21. und 28. Februar von 8-9 Uhr Abends.

Physicus Dr. Abel:

- 1) Kleidung, Hautpflege, Bäder (unter Vorführung von Lichtbildern). Freitag, den 12., 19. und 26. Januar von 8-9 Uhr Abends.
- Ueber die Beulenpest, mit besonderer Berücksichtigung der Gefahr ihres Eindringens nach Europa und der Maassregeln zu ihrer Bekämpfung.

Freitag, den 16. und 23. Februar von 8-9 Uhr Abends.

Für practische Aerzte:

Vom 25. September bis 14. October wurden im Neuen Allgemeinen Krankenhause folgende Fortbildungscurse für practische Aerzte abgehalten:

Professor Dr. Rumpf, Director des Neuen Allgemeinen Krankenhauses:

1) Medicinische Klinik.

Montags und Donnerstags von 11-121/2 Uhr Vormittags.

2) Physikalische und diätetische Heilmethoden. Sonnabends von 3-5 Uhr Nachmittags.



Dr. Nonne, Oberarzt am Neuen Allgemeinen Krankenhause: Cursus der Klinik und pathologischen Anatomie der Nervenkrankheiten.

Dienstags und Freitags von 11-12¹/₂ Uhr Vormittags.

Dr. Kümmell, erster chirurgischer Oberarzt am Neuen Allgemeinen Krankenhause:

Chirurgische Klinik mit Einschluss der Orthopädie.

Montags, Dienstags, Donnerstags und Freitags
von 91/2-11 Uhr Vormittags.

Dr. Sick, chirurgischer Oberarzt am Neuen Allgemeinen Krankenhause: Chirurgischer Operationscurs.

Dienstags und Freitags von 11/2-31/2 Uhr Nachmittags.

Dr. Sudeck, Secundärarzt der chirurgischen Abtheilung am Neuen Allgemeinen Krankenhause:

Unfallerkrankungen mit Demonstrationen.

Mittwochs und Sonnabends von $9-10^{1/2}$ Uhr Vormittags.

- Dr. Schütz, Oberarzt am Neuen Allgemeinen Krankenhause:
 - 1) Ueber Kinderheilkunde mit klinischen Demonstrationen und die künstliche Ernährung des Säuglings.

Montags und Donnerstags von $8^{1}/_{2}-9^{1}/_{2}$ Uhr Vormittags.

2) Geburtshülflicher Kursus.

Dienstags und Freitags von 8¹/₂-9¹/₂ Uhr Vormittags.

Dr. de la Camp, Secundärarzt der inneren Abtheilung des Neuen Allgemeinen Krankenhauses:

Infectionskrankheiten.

Dienstags und Freitags von 3½-5½ Uhr Nachmittags.

Dr. Unna:

Klinik der Hautkrankheiten.

Montags von 11/2-3 Uhr Nachmittags.

Professor Dr. Deutschmann:

Klinik der Augenheilkunde.

Donnerstags von 1-3 Uhr Nachmittags.

Dr. Thost:

Cursus der Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten.

Mittwochs und Sonnabends von 5-7 Uhr Nachmittags.

Professor Dr. Wollenberg, Oberarzt an der Irrenanstalt Friedrichsberg: Psychiatrische Klinik.

Montags und Donnerstags von 7-81/2 Uhr Abends.

Dr. Fraenkel, Prosector am Neuen Allgemeinen Krankenhause: Pathologisch-anatomischer Demonstrationscurs.

Mittwochs und Sonnabends von 1-21,2 Uhr Nachmittags.

Professor Dr. Dunbar, Director des Hygienischen Institutes:

Städtehygiene mit Besichtigung sanitärer Anstalten und Einrichtungen.
An 3 Sonntagen von Morgens 9 Uhr an.

Dr. Ringel:

Uebungen im Röntgen-Verfahren.

Zwei mal in der Woche von 8-9 Uhr Vormittags.

Dr. Krause:

Bacteriologischer Cursus.

Montags, Mittwochs und Freitags je 2 Stunden.

Die im Vorlesungs-Verzeichnisse angekündigt gewesenen Curse der Herren Dr. Rumpel ("Cursus der Klinischen Diagnostik"), Dr. Staude ("Geburtshülfliche und gynäkologische Uebungen"), Dr. Kaes ("Therapie der psychischen Krankheiten)" und der "Bacteriologische Cursus" des Herrn Professor Dr. Dunbar wurden nicht gehalten.

Im Alten Allgemeinen Krankenhause wurden folgende Vorlesungen bezw. practische Uebungen für practische Aerzte abgehalten:

Professor Dr. Lenhartz, Director des Alten Allgemeinen Krankenhauses: Klinische Vorträge aus dem Gebiete der inneren Medicin. Jeden 1. und 3. Donnerstag im Monat von 11—12 Uhr Vormittags.

Dr. Simmonds, Prosector am Alten Allgemeinen Krankenhause: Pathologisch-anatomische Demonstrationen.

Jeden 1. und 3. Donnerstag im Monat von 12-1 Uhr Mittags.

Dr. Wiesinger, Oberarzt am Alten Allgemeinen Krankenhause: Vorträge über Chirurgie.

Jeden 2. Donnerstag im Monat von 12-1 Uhr Mittags.

Dr. Cordua, Leiter der Chirurgischen Poliklinik: Chirurgische Poliklinik.

Jeden 4. Donnerstag im Monat von 12-1 Uhr Mittags.

Dr. Mannhardt, Oberarzt am Alten Allgemeinen Krankenhause: Augenheilkunde.

Jeden 3. Sonnabend im Monat von 12-1 Uhr Mittags.

Dr. Wilbrand, Leiter der Augen-Poliklinik:

Augenspiegelcurs.

Jeden 1. und 3. Sonntag im Monat von 12-1 Uhr Mittags.

Dr. Saenger, Volontärarzt an der Augen-Poliklinik:

Vorträge über Anatomie und Pathologie des Gehirns.

Alle 14 Tage, Freitags von 8-9 Uhr Abends.

Dr. Ludewig, Leiter der Poliklinik für Ohren-, Nasen- und Halskrankheiten:

Curs über Ohren-Untersuchungen.

Jeden 1. und 4. Sonnabend im Monat von 1-2 Uhr Nachmittags.

Der von Herrn Hafenarzt Dr. Nocht angekündigte Cursus "Ueber Malaria" wurde nicht gehalten.

Im Hygienischen Institute wurden folgende Vorlesungen bezw. practische Uebungen abgehalten:

1. Vorlesungen:

Professor Dr. Dunbar, Director des Hygienischen Institutes:

Bacterienkunde und Infectionskrankheiten.

- 1) 2) und 3) Ueber die Herkunft, Natur und Reinzüchtung der Bacterien.
- 4) Reinzüchtung der Bacterien und Nachweis des ursächlichen Zusammenhanges derselben mit Fäulniss-, Gährungs- und Krankheitserscheinungen.
- 5) Bacteriologische Wasser- und Bodenuntersuchungen. Ansteckende Krankheiten, Einleitung.
- 6) Ueber Tuberkulose.

Montags von 8-9 Uhr Abends.

Dr. Farnsteiner, Assistent am Hygienischen Institute:

Technische Erläuterungen zu den Gesetzen über den Verkehr mit Nahrungsmitteln, Genussmitteln und Gebrauchsgegenständen.

Donnerstag, den 18. und 25. Januar, 1., 8., 15. und 22. Februar von 8--9 Uhr Abends.

Dr. Orth, Assistent am Hygienischen Institute:

Untersuchung und Beurtheilung des Trinkwassers.

Dienstag, den 16., 23., 30. Januar, 6. und 13. Februar von 8-9 Uhr Abends.

Dr. Kister, beschäftigt am Hygienischen Institute:

Hygiene des Verkehrs mit Milch mit besonderer Berücksichtigung der Bedeutung der Milch für die Ernährung von Säuglingen und Reconvalescenten.

Sonnabend, den 20. Januar, 3., 10., 17. und 24. Februar von 8-9 Uhr Abends.

Dr. Lendrich, Assistent am Hygienischen Institute:

Nahrungsmittelcontrolle im Hausstand.

Freitag, den 23. Februar von 8-9 Uhr Abends.

Dr. Vogel, beschäftigt am Hygienischen Institute:

Moderne Desinfectionsmethoden.

Freitag, den 19., 26. Januar und 2. Februar von 8-9 Uhr Abends.

Die Vorlesungen der Herren Dr. Kister und Dr. Lendrich konnten aus äusseren Gründen nicht zu Ende geführt werden. Aus denselben Gründen mussten auch die angekündigten Vorlesungen der Herren Dr. Thumm über die "Morphologie der Bacterienzellen unter Hinweis auf die pflanzliche Zelle überhaupt" und J. Zink über "Conservirung von Nahrungs- und Genussmitteln" fortfallen.

2. Practische Uebungen:

Für Studirende, Aerzte, Apotheker, Zahnärzte:

Professor Dr. Dunbar und Dr. Vogel:

Uebungen in den bacteriologischen Untersuchungsmethoden.

Mittwochs von $6\frac{1}{2}$ — $8\frac{1}{2}$ Uhr Abends.

IV. Philosophie.

Hauptpastor Dr. Krause:

J. Kants Kritik der practischen Vernunft.

Montags von 8-9 Uhr Abends.

Wegen Erkrankung des Docenten musste die von Herrn Professor Dr. Riehl (Halle) über "Einleitung in die Philosophie" angekündigte Vorlesung ausfallen.

V. Geographie und Völkerkunde.

Professor Dr. Kirchhoff (Halle):

Wechselwirkung zwischen Ländern und Völkern.

An den folgenden Tagen von 8-9 Uhr Abends.

- 16. October: Das Antlitz der Erde in seiner Rückwirkung auf die Culturverbreitung; tellurische Auslese seitens der einzelnen Länder.
- 17. " Steppen- und Wüstenvölker.
- 18. " Der Mensch als Schöpfer der Culturlandschaft.
- 19. " Geographische Motive in der Ausbildung von Nationalstaaten.
- 20. , China und die Chinesen.
- 21. " Deutschland und sein Volk.

Dr. Schott, Hülfsarbeiter an der Deutschen Seewarte:

Allgemeine Geographie von Deutschland. Ergänzung der im Wintersemester 1897/98 vorgetragenen Landschaftskunde von Deutschland (unter Vorführung von Lichtbildern).

- Einleitung. Ueberblick über die Bodengestaltung. Besprechung der Flusssysteme Deutschlands.
- 2) Stromsysteme (Schluss). Canäle. Seen. Klima.

- 3) Das Klima. Die Landwirthschaft in ihren verschiedenen Formen.
- 4) Die landwirthschaftliche Bodenbenutzung. Die Verbreitung des Waldes.

Ī

- 5) Verbreitung der Wälder. Die Bodenschätze (Kohlen, Eisen u. s. w).
- 6) Die Bevölkerung Deutschlands nach ihrer nationalen Zusammensetzung.
- 7) Deutschlands Bevölkerung, ihre confessionelle Zusammensetzung, ihre Dichte u. A. m.
- 8) Schlussbetrachtungen. Vorlage von Litteratur und Karten. Vorführung einer grösseren Reihe von Lichtbildern

Mittwochs von 8-9 Uhr Abends.

Professor Dr. von Luschan (Berlin):

Ausgewählte Capitel zur Völkerkunde (unter Vorführung von Lichtbildern).

An den folgenden 10 Freitag-Abenden von 8-9 Uhr.

- 27. October: Ziele und Wege der Völkerkunde; ihre Stellung zur physischen Anthropologie und zur Sprachforschung; ihre Zukunft.
- 3. November: Rassen der Südsee, mit besonderer Rücksicht auf die Bewohner der deutschen Schutzgebiete.
- Kunst und Ornamentik der Melanesier. 10.
- 24. Afrikanische Rassen.
- 1. December: Kunst von Benin.
- Neger, Tscherkessen, Arnauten, Bulgaren, 8. Völkerkunde Levantiner etc., Kurden, Secten. Griechen, Armenier, "Türken", Osmanen. Vorderasien: Einfache und zusammengesetzte Bogen. 5. Januar: Türkisches Schattenspiel. 12. Künstliche Verunstaltungen des menschlichen Körpers.
- Dr. Hagen, Assistent am Museum für Völkerkunde:

Ausgewählte Capitel zur Völkerkunde Amerikas (unter Vorführung von Lichtbildern).

Freitags von 8-9 Uhr Abends.

VI. Geschichte.

Professor Dr. Wohlwill:

19.

1) Deutsche Geschichte. 1. Theil. (Bis zum Untergang der Hohenstaufen).

Dienstags von 8-9 Uhr Abends.

2) Napoleon I. und die neuere Geschichtsschreibung.

An den folgenden 4 Dienstag-Abenden von 8-9 Uhr.

13. Februar: Napoleon und Goethe.

Napoleons Kampf gegen die englische See- und Kolonialmacht 20. bis zur Schlacht von Trafalgar.

27. Napoleons Kampf gegen England und dessen Folgen für die norddeutschen Küstenlande (1806-1812).

6. März: Napoleon auf Elba und St. Helena. Napoleon in der deutschen Litteratur.

Professor Dr. Marcks (Leipzig):

Deutschland unter dem alten Bundestage, 1815-1848.

An den folgenden Tagen von 8-9 Uhr Abends.

- Januar: Zustände und Stimmungen in Deutschland nach den Freiheitskriegen (1815-1819).
- " Durchbruch der Reaction und das deutsche Leben der zwanziger Jahre (1819—1830).
- 4. Preussen und die Gründung des Zollvereins (1815 bis gegen 1830).
- 5. " Der Aufstieg des Bürgerthumes in den dreissiger Jahren."
- 6. Politische und geistige Bewegungen bis 1840.
- 8. " Die Anfänge Friedrich Wilhelms IV., 1840—1848.

Professor Dr. Schäfer (Heidelberg):

Die Beziehungen der Deutschen zur See.

In Folge Erkrankung des Herrn Docenten musste diese Vorlesung nach dem ersten Abend am 4. October v. J., an welchem das Thema: "Die Anfänge germanischer Schiffahrt. Die Wikingerzeit" behandelt wurde, vorläufig unterbrochen werden. Wiederaufgenommen und zu Ende geführt ist sie an den folgenden Tagen von 8-9 Uhr Abends:

- 18. April: Ausbreitung der Deutschen in die Ostseegebiete. Aufkommen des baltischen Handels.
- " Die Begründung der Hansa. Ihre Handelsstellung in den europäischen Meeren.
- n Die deutschen Städte, ihre Verfassung, ihr Kaufmanns- und Schifferstand.
- 21. " Der Niedergang der Hansa und das Zeitalter der Entdeckungen.
- Das Emporkommen der Niederländer und Engländer, der Dänen und Schweden.
- Der tiefste Stand deutscher Schiffahrt vom Dreissigjährigen bis zum Freiheitskriege.
- 25. " Das neue Aufblühen im 19. Jahrhundert.

Professor Dr. Eyssenhardt, Director der Stadtbibliothek:

Caesars Ende.

Donnerstag, den 9., 16. und 23. November von 8-9 Uhr Abends.

Geheimrath Professor Launhardt (Hannover):

Die Entwickelung der Naturwissenschaften und der Technik in ihren Wirkungen auf das gesammte Culturleben.

An den folgenden 4 Sonnabend-Abenden von 8-9 Uhr.

- 3. Februar: Die Weltwunder der Alten und die Wunderwerke unserer Zeit.
- 10. " Die wachsende Herrschaft des Menschen über den Raum.
- 17. Die Entwickelung der Spurbahn.
- 24. " Die vielseitigen Folgen der Verkehrsvervollkommnung.

Digitized by Google

VII. Litteratur und Sprachwissenschaften.

Professor Dr. Wohlwill:

1) Deutsche Litteraturgeschichte seit Schillers Tod.

Freitags von 8-9 Uhr Abends.

- 1) Das deutsche Drama nach Schillers Tod.
- 2) Goethe als Roman- und Novellendichter.
- 3) Wilhelm Meisters Lehrjahre und Wanderjahre.
- 4) Goethes Wahlverwandschaften und Wilhelm Meisters Wanderjahre.
- 5) Goethes Novellen und Märchen.
- 6) Goethes Märchen. Der westöstliche Divan.
- 7) Die Dichter der Freiheitskriege. Körners Zriny.
- 8) Des Epimenides Erwachen. Goethes letzte Lebenszeit.
- 9) Ludwig Uhland als Dichter und Patriot.
- 10) Uhland und Rückert.
- 11) Theodor Körners und Uhlands geschichtliche Dramen.
- Die Schicksalstragödien ("Der vierundzwanzigste Februar" von Zacharias Werner etc.).
- 13) Ueber Immermann ("Das Trauerspiel in Tirol") und Grabbe ("Napoleon oder die Hundert Tage").
- 14) Grabbes und Lenaus Faust- und Don Juan-Dichtungen.
- 2) Erläuterung von Goethes Faust, mit besonderer Berücksichtigung des zweiten Theiles.

Mittwochs von 31/2-41/2 Uhr Nachmittags.

- 1) u. 2) Einführung in den zweiten Theil des Faust.
- 3) Einführung in den zweiten Theil des Faust. Faust am Hofe des Kaisers.
- 4) Der Mummenschanz. Humor und Satire im zweiten Theil des Faust.
- 5) Faust und Helena.
- 6) Die klassische Walpurgisnacht.
- 7) " Goethe als Naturforscher.
- 8) Faust, Helena und Euphorion. Goethes Beziehungen zu Lord Byron.
- 9) Fausts Läuterung. Die ästhetische Erziehung des Menschen.
- 10) Faust am Meeresstrande.
- 11) Fausts Ende. Rückblick auf die gesammte Dichtung.

Professor Dr. Erich Schmidt (Berlin):

Heinrich von Kleist.

An den folgenden Tagen von 8-9 Uhr Abends:

- 29. September: Lebenslauf und Persönlichkeit. Die Familie Schroffenstein.
- 30. " Amphitryon. Der zerbrochene Krug. Robert Guiscard. Penthesilea.
- 2. October: Das Käthchen von Heilbronn. Erzählungen.
- 3. " Politische Aufsätze und Gedichte. Die Hermannsschlacht. Prinz Friedrich von Homburg.



Professor Dr. Köster (Leipzig):

Gottfried Keller.

An den folgenden Tagen von 8-9 Uhr Abends:

- 13. October: Zürich. München. Der Maler.
- 14. " Der Lyriker.
- 16. " Heidelberg und Berlin.
- 18. " Der grüne Heinrich.
- 19. " Die Leute von Seldwyla.
- 20. " Die Züricher Novellen.
- 21. Das Sinngedicht. Martin Salander.

Professor Dr. Freiherr von Berger (Wien):

Ursachen und Ziele der modernsten Litteraturentwickelung.

Montag, den 29. Januar, Mittwoch, den 31. Januar, und Freitag, den 2. Februar von 8-9 Uhr Abends.

Professor Dr. Wolff (Kiel):

Geschichte der deutschen Sprache, besonders seit Ausgang des Mittelalters, im Zusammenhang mit der Culturbewegung.

An den folgenden 8 Dienstag-Abenden von 8-9 Uhr:

- 31. October: Hauptpunkte aus der Entwickelung der deutschen Sprache bis zum Ausgang des Mittelalters.
 - November: Die Kaiserliche Kanzlei, Spracheinigung aus politischen Gründen.
- 14. " Luther, Spracheinigung aus religiös-volksthümlichen Gründen.
- 21. , Die Renaissance.
- 28. " Das Zeitalter der Aufklärung:
 - Die deutsche Muttersprache gegenüber dem Latein der Gelehrten und dem Französischen der obern Stände.
- 5. December: Das Zeitalter der Aufklärung:
 - b. Endgültiger Sieg des Hochdeutschen über die Mundarten in Oesterreich und dem katholischen Süden.
- 12. " Das Eingreifen der Classiker in die Entwickelung der deutschen Sprache.
- 19. " Die Sprachbewegungen im 19. Jahrhundert: die Romantik, die historische Grammatik, die niederdeutsch-vlämische Bewegung, die Lautphysiologie und Sprachpsychologie.

Dr. Burg, Secretair an der Stadtbibliothek:

Das Nibelungenlied.

Donnerstag, den 1., 8., 15. uud 22. Februar von 8-9 Uhr Abends.

Die angekündigt gewesene Vorlesung des Herrn Professor Dr. Litzmann (Bonn) über "Ibsens Dramen" musste wegen Verhinderung des Docenten ausfallen.



Ernest Gallio:

Le Théâtre en France depuis Beaumarchais.

Beaumarchais. — Le théâtre sous la Révolution. — Le théâtre dans la 1^{re} moitié du XIXe siècle: Picard. — A. Duval. — Etienne. — F. B. Hoffmann. — Désaugiers et le Vaudeville. — Casimir Delavigne. — Les comédies de Scribe. — Les drames de Dumas père. — Le théâtre romantique et Victor Hugo. — Le théâtre de Balzac, de George Sand. — Jules Sandeau. — Les Proverbes de Musset. — Le théâtre contemporain: A. Dumas fils, Labiche, Pailleron, Sardou, Meilhac et Halévy, Becque etc., etc. — La Comédie française et son organisation. — Le théâtre du Palais-Royal etc.

Montags und Donnerstags von 8-9 Uhr Abends.

Oberlehrer Hering,

Französisches Practicum.

Freie Vorträge der Theilnehmer über Themata aus der Französischen Litteratur und den Realien. Lectüre von Maxime du Camp: Paris. Discussion des Gelesenen in französischer Sprache. Schwierigere Dictate und stilistische Uebungen. Uebertragung von Schillers kleineren philosophischen Aufsätzen.

Dienstags von 7-9 Uhr Abends.

Professor Dr. Wendt,

Englisches Practicum.

Im Anschluss an Macaulay's Essay über Lord Chatham Uebungen im freien Vortrag und Aufsatz, sowie Besprechung englischer Realien.

Mittwochs von 6-8 Uhr Abends.

Oberlehrer Dr. Röttiger,

Englisches Practicum.

Freie Vorträge der Theiluehmer über geschichtliche und litterarische Themata. Lectüre von Shakespeares Dramen. Schriftliche Uebungen. Uebersetzung von Spielhagens "Auf der Düne".

Freitags von 7-9 Uhr Abends.

J. C. Powys, B. A. of Corpus Christi College, Cambridge:

Six Lectures on English Litterature: The Poets of the Revolution Period (in englischer Sprache).

An den folgenden Tagen von 8-9 Uhr Abends:

 Januar: The Revolution Poetry — a reaction from the School of Pope and Johnson.

8. " Scott.

10. " Wordsworth.

12. " Coleridge.

15. " Byron.

17. " Shelley.

Pietro Farulli:

Italienische Litteratur-Geschichte (Fortsetzung). Die italienische Litteratur in den Jahrhunderten der Renaissance (in italienischer Sprache).

An den folgenden 15 Dienstag-Abenden von 8-9 Uhr.

15. Jahrhundert.

- 7. November: Die Renaissance der classischen Studien. Humanismus. Die italienischen Herrscherhäuser und der Humanismus.
- 14. " Angelo Ambrogini (Poliziano). Gian Pico della Mirandola.
- " Die Lyrik der Renaissance. Lorenzo dei Medici detto il Magnifico.
- 28. " Fra Girolamo Savonarola. Seine politisch religiöse Reformation.
- 5. December: Das Ritterepos. Seine Quelle. Luigi Pulci. (Il Morgante Maggiore.)
- n Das Ritterepos. Seine Quelle. Matteo Boiardo. (L'Orlando innamorato.)

16. Jahrhundert.

- 19. " Ludovico Ariosto. Leben. Kleinere Werke. (Satire. Commedie. Rime.)
- 9. Januar: L'Orlando furioso.
- n Die Lyriker des 16. Jahrhunderts. (Die Petrarchisten.)
 Pietro Bembo. Francesco Berni.
- 23. " Die Lyriker des 16. Jahrhunderts. (Die Petrarchisten.) Michelangelo Buonarroti. Vittoria Colonna etc.
- 30. , Torquato Tasso. Leben. Kleinere Werke (Gedichte).
- 6. Februar: La Gerusalemme liberata.
- " Die politischen Schriftsteller. Niccolò Machiavelli. Leben. Werke. (Il Principe. Le istorie fiorentine.)
- " Die politischen Schriftsteller. Francesco Guicciardini. Francesco Burlamacchi. Paolo Paruta. Leben und Werke.
- 27. Die Dramatik der Renaissance. Erste Comödien.

Leopoldo de Selva:

De la literatura castellana (Ueber spanische Litteratur). In spanischer Sprache.

An den folgenden 5 Freitag-Abenden von 8-9 Uhr.

- 12. Januar: Resumen histórico de la literatura castellana desde la formación del lenguage hasta nuestros dias. (Historische Uebersicht der spanischen Litteratur, von dem Ursprung der Sprache bis zu unseren Tagen.)
- 19. , Escritores en prosa y poetas castellanos anteriores al viglo
 15. (Spanische Schriftsteller und Dichter vor dem
 15. Jahrhundert.)
- 26. , Novelistas anteriores à Cervantes. (Romanschriftsteller vor Cervantes.)

- Februar: Cervantes: Novelas ejemplares Viaje al Parnaso Don Quijote.
- 9. " Novelistas posteriores à Cervantes. (Romanschriftsteller nach Cervantes.)

VIII. Musik.

Privatdocent Dr. Max Friedländer (Berlin):

Der junge Beethoven. — Leben und Werke. — (Mit practischen Erläuterungen am Clavier.)

An den folgenden Tagen von 8-9 Uhr Abends:

- 23. October: Kindheit. Die ersten Lehrer. Früheste Werke.
- 24. " Besuch bei Mozart in Wien. Stellung in Bonn. Jugend-Compositionen.
- 26. " Letzte Bonner Werke. Uebersiedelung nach Wien.
- Lehrzeit bei Haydn, Schenk, Albrechtsberger, Salieri. —
 Adelaide und Sonaten.
- 28. " Erste Wiener Erfolge. Clavier-Concerte, Sonaten, Streichquartette.
- 30. " Fidelio.

Die Vorlesungen des Herrn Dr. Hermann Behn über "Richard Wagners Parsifal" konnten wegen Erkrankung des Docenten nicht stattfinden.

IX. Bildende Künste.

Professor Dr. Brinckmann, Director des Museums für Kunst und Gewerbe:

- 1) Ueber die Geschichte des Geschmackes im 19. Jahrhundert. (Zugleich Vorbereitung auf den Besuch der Pariser Weltausstellung.)

 Montags von 8-9 Uhr Abends.
- 2) Ueber Möbel und Holzschnitzereien.

Sonntags von 9-10¹/₄ Uhr Vormittags.

Professor Dr. Lichtwark, Director der Kunsthalle:

- 1) Hamburgische Künstler vom 14. bis 19. Jahrhundert.
 - Sonntags von 11¹/₂—12¹/₂ Uhr Vormittags.
- 2) Uebungen in der Betrachtung von Kunstwerken.

Sonntags von $12^{1}/_{2}$ — $1^{1}/_{2}$ Uhr Mittags.

Dr. A. Warburg (Florenz):

Leonardo da Vinci (unter Vorführung von Lichtbildern).

Privatdocent Dr. Goldschmidt (Berlin):

Die Bildhauer der italienischen Renaissance (unter Vorführung von Lichtbildern).

An den folgenden 7 Sonnabend-Abenden von 8-9 Uhr:

- 13. Januar: Einleitung. Niccolo und Giovanni Pisano.
- 20. " Ghiberti.
- 3. Februar: Donatello.
- 10. " Die Florentiner Marmorbildner.
- 17. , Die Thon- und Broncebildner.
- 24. . , Michelangelo.

Die Vorlesungen des Herrn Professors Dr. Loeschake über "Thaten und Ziele der griechischen Kunst" mussten wegen Erkrankung des Docenten ausfallen.

X. Bau- und Ingenieurwissenschaft.

Bauinspector Merckel:

Bilder aus der Ingenieurtechnik der Neuzeit (unter Vorführung von Lichtbildern).

An den folgenden 6 Donnerstag-Abenden von 8-9 Uhr:

- October: Gebirgsstrassen (Splügen-, Simplon-, Stilfserjoch-, Gotthardstrasse etc.).
- 19. " Gebirgsbahnen.
- 2. November: Bergbahnen.
- 16. " Transcaspische und sibirische Eisenbahn.
- 30. " Die Transsibirische Eisenbahn.
- 14. December: Chinesische Eisenbahnen.

Regierungsbaumeister Friedheim:

Das Städtebild als Kunstwerk (unter Vorführung von Lichtbildern).

An den folgenden 4 Donnerstag-Abenden von 8-9 Uhr:

- 4. Januar: Einleitung. Babylon, Persien, Aegypten.
- 11. " Athen.
- 18. " Rom.
- 25. " Mittelalter und Renaissance.

XI. Mathematik.

Professor Dr. Schubert:

(Gelehrtenschule des Johanneums):

Ebene und sphärische Trigonometrie. (Dritte Reihe eines achtsemestrigen Cyklus mathematischer Vorlesungen.)

Montags von $7^{1/2}-9^{1/2}$ Uhr Abends.

XII. Astronomie und Nautik.

Geheimrath Professor Dr. von Neumayer, Director der Deutschen Seewarte:

Die Entwickelung des Einflusses physikalischen Wissens auf die ausübende Nautik in der letzten Hälfte unseres Jahrhunderts.

Dienstag, den 13. und 20. Februar von 8-9 Uhr Abends.

Dr. Schorr, Observator der Sternwarte:

- 1) Theorie der geographischen Ortsbestimmung.
 Sonnabends von 7½-9 Uhr Abends.
- Die Sternschnuppenfälle im November 1899.
 Sonnabend, den 4. und Mittwoch, den 8. November von 8-9 Uhr Abends.
- Dr. Bolte, Oberlehrer der Navigationsschule:
 - Die nautisch-astronomische Ortsbestimmung nach Standlinien. Mittwoch, den 8., 15., 29. November, 6. und 13. December von 7¹/₂-9 Uhr Abends.
 - 2) Das Schiffschronometer, seine Behandlung und Verwerthung im Dienste der Längenbestimmung auf See.

Mittwoch, den 10., 17., 24. und 31. Januar von $7^{1}/_{2}$ —9 Uhr Abends.

Im Anschluss an diese Vorlesung wurden Anleitung zu eigener Beobachtung ertheilt.

3) Die Methoden und Hülfsmittel der Navigation zur Zeit des Columbus.

Mittwoch, den 7, 14. und 21 März von 71/2-9 Uhr Abends.

XIII. Physik.

Professor Dr. Voller, Director des Physikalischen Staats-Laboratoriums: Elektricität und Magnetismus, auf Grundlage neuerer Erfahrungen und Anschauungen. (2. Theil. Wechselströme, elektrische Wellen, practische Anwendungen der Elektricität.)

Freitags von 71/2-9 Uhr Abends.

Dr. Classen, Assistent am Physikalischen Staats-Laboratorium: Lehre von der Wärme und ihren Anwendungen.

Dienstags von S-9 Uhr Abends.

XIV. Chemie.

1. Vorlesungen:

Professor Dr. Dennstedt, Director des Chemischen Staats-Laboratoriums: Experimental-Chemie, anorganischer Theil. Einleitung und Nichtmetalle.

Montags von 7¹/₂-9 Uhr Abends.

Dr. Engelbrecht, Assistent am Chemischen Staats-Laboratorium: Einführung in die gerichtliche Chemie. 1. Theil. (Flüchtige Stoffe und Alkaloide.)

Dienstags von 71/2-9 Uhr Abends.

Dr. Voigtländer, Assistent am Chemischen Staats-Laboratorium:

Die Nahrungs- und Genussmittel. (Die Hefegährung, Bier, Wein,
Spirituosen u. s. w.)

Freitags von 71/2-9 Uhr Abends.

Dr. Göhlich, Assistent am Chemischen Staats-Laboratorium:
Organische Chemie. (1. Theil. Verbindungen mit offener Kohlenstoffkette.)

Mittwochs von 7¹/₂—9 Uhr Abends.

Dr. Gillmeister, Assistent am Chemischen Staats-Laboratorium: Einführung in die qualitative Analyse.

Donnerstags von 7¹/₂-9 Uhr Abends.

2. Practische Uebungen im Laboratorium für Anfänger und Geübtere unter Leitung des Directors Professor Dr. Dennstedt.

Täglich von 9-4 Uhr, Sonnabends von 9-2 Uhr.

Dr. Engelbrecht: Technische und forensische Analyse.

Dr. Voigtländer: Untersuchung von Nahrungs- und Genussmitteln.

Dr. Göhlich: Quantitative Analyse und Herstellung von Präparaten.

Dr. Gillmeister: Qualitative Analyse.

XV. Geologie.

Dr. Gottsche: Custos des Naturhistorischen Museums: Ausgewählte Capitel aus der allgemeinen Geologie. Dienstags von 7-8 Uhr Abends.

XVI. Zoologie.

Professor Dr. Kraepelin, Director des Naturhistorischen Museums: Ueber thierische Schädlinge.

Sonnabends von 7-8 Uhr Abends.

Dr. Pfeffer, Custos des Naturhistorischen Museums:
Allgemeine Entwickelungsgeschichte des thierischen Organismus.
Montags von 8-9 Uhr Abends.

XVII. Botanik.

Professor Dr. Sadebeck, Director des Botanischen Museums und Laboratoriums für Waarenkunde:

- 1) Pflanzengeographie. Die Vegetationsgebiete der Erde. Dienstags von 3¹/₂-4¹/₂ Uhr Nachmittags.
- 2) Mikroskopische Uebungen und Arbeiten. Täglich, ausser Montags.

Wegen Erkrankung des Herrn Docenten sind die Vorlesung und die mikroskopischen Uebungen nicht zu Ende geführt worden.

Professor Dr. Zacharias, Director des Botanischen Gartens:

- 1) Ueber Zelle und Befruchtung.

 Donnerstags von 6-7 Uhr Abends.
- Practische Uebungen im Untersuchen und Bestimmen einheimischer Bäume und Sträucher im Winterzustande.
 Mittwochs von 3-5 Uhr Nachmittags.

Seminar-Oberlehrer Dr. Klebahn:

Ueber Pflanzenkrankheiten (Fortsetzung).

Freitags von 6-7 Uhr Abends.

XVIII. Curse an der Pharmaceutischen Lehranstalt.

Dr. P. Hinneberg:

Pharmacognosie (1. Theil).

Montags von 9-11 Uhr Vormittags.

- C. A. Jungclaussen:
 - 1) Ausgewählte Capitel aus dem Gebiete der Chemie. Privatissimum für Pharmaceuten.

Mittwochs von 5-6 Uhr Nachmittags.

2) Physik (1. Theil).

Donnerstags von 9-11 Uhr Vormittags.

Anlage 4.



Anl. 4.

Statistik

über den Besuch der Vorlesungen.

Auch in diesem Jahre ist die Statistik über den Besuch der öffentlichen Vorlesungen wieder auf Grund von Zählkarten angefertigt, in welche die Hörer ihren Namen, Beruf und Wohnort einzutragen hatten. Die Zählkarten wurden am Eingange der Hörsäle ausgehändigt und von den Hörern am Schlusse der betreffenden Vorlesung oder bei einem späteren Vortrage zurückgegeben. Dem Ersuchen um Ausfüllung der Karten entsprachen die Hörer in wesentlich stärkerem Maasse als im vorangegangenen Wintersemester. Um aber möglichst genau die Gesammtzahl der Zuhörer feststellen zu können, wurde im letzten Winter neben der Zählkarten-Ausgabe eine Kopfzählung der Zuhörer an den einzelnen Vorlesungs-Abenden vorgenommen. Das durch letztere Zählung gewonnene Gesammtresultat — welches naturgemäss das der Zählkarten-Statistik erheblich überschreitet, da jeder Hörer für eine Vorlesung, auch wenn diese an mehreren Abenden stattfindet, nur eine Zählkarte ausfüllt — ist zugleich mit den für die einzelnen Abende berechneten Durchschnittszahlen der Hörer bei den betreffenden Vorlesungen besonders vermerkt.

A. Sommersemester 1899. Für Candidaten der Theologie und des Predigtamtes:

Name des Docenten	Thema ·	Zahl der Hörer
Senior D. Behrmann	Ausgewählte Psalmen	4
Hauptpastor D. Grimin	Die gottesdienstlichen Handlungen	5
" Dr. Rode	Hamburgische Kirchengeschichte seit der Reformation	68
" Dr. Krause	Immanuel Kant, die Religion innerhalb der Grenzen der blossen Vernunft	5
	Ueber Casualreden	

Curse für practische Aerzte im Alten Allgemeinen Krankenhause:

Name des Docenten	Thema	Zahl der Hörer
Professor Dr. Lenhartz	Klinische Vorträge aus dem Gebiete der inneren Medicin, zunächst Herz- und Gefässkrankheiten	22
Dr. Simmonds	Pathologisch-anatomische Demonstrationen	13
Dr. Wiesinger	Vorträge über Chirurgie	6
Dr. Cordua	Chirurgische Poliklinik	11
Dr. Wilbrand	Augenspiegelcurs	13
Dr. Ludewig	Curs über Ohren-Untersuchungen	12
	Zusammen	77

XXVIII

Bericht über die Vorlesungen.

Es nahmen 39 verschiedene Aerzte an den Cursen Theil. Davon hatten ihren Wohnort:

im Hamburgischen Staate. in Preussen	37 Aerzte	aus der Stadt, 1 Altona, 1 Ahrensburg
Zusammen		

Curse an der Pharmaceutischen Lehranstalt:

Name des Docenten	Thema	Zahl d. Hörer bezw. Theilnehmer (sämmtlich Pharmaceuten)
Dr. Hinneberg	Systematische Botanik mit besonderer Berück- sichtigung officineller Pflanzen	18
Derselbe	Botanische Excursionen und Besichtigungen des Botanischen Gartens	
C. A. Jungclaussen	Ausgewählte Capitel aus dem Gebiete der Chemie	11
Derselbe	Anorganische Chemie (2. Theil)	18
C. J. N. Sibbert	Grundzüge der pharmaceutischen Buchführung	8
	Zusammen	73

Es nahmen 18 verschiedene Pharmaceuten an den Cursen Theil. Davon hatten ihren Wohnert:

in Hamburg	13
in Bergedorf	1
in Altona	3
in Wandsbek	1
Zusammen	18

Nicht auf bestimmte Berufsarten beschränkte Vorlesungen:

Berufsarten	Professor Dr. Wohlwill	Ernest Gallio	Professor Dr. Schubert	Dr. Schorr	Professor Dr. Voller	Dr. Classen	Professor Dr. Dennstedt	Dr. Engelbrecht	Dr. Schöpff	-	Practicum debe		Professor Dr. Zacharias	Dr. Klebahn	Zusammen
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen	22	_	_	_	10	9	_	1	_	2	1	3	1		49
Bankbeamte	_	1			_	_		_	_	_	_	_	_	_	1
Geistliche	_	_	_	_	1	_	_	-	_	_		_	_	-	1
Juristen		_	_	_	1	_	_	-	_	_	_	_	-	-	1
Verschiedene Beamte	2	_	1	1	15	3	3	_	_	_	_		1	1	27
Aerzte	1	_	-	_	4	1	1	1	1	1	_	1	_	-	11
Studirende der Medicin	-	-	-	-	_		1		-	-	1	1	-	-	3
Zahnärzte	-	-	-	-	1		-		-	-	_	-	-	-	1
Apotheker	-	-	-	-	-	-		-	-	1	1	1	2	1	6
Transport	25	1	1	1	32	13	5	2	1	4	3	6	4	2	100

Berufsarten	Professor Dr. Wohlwill	Ernest Gallio*)	Professor Dr. Schubert	Dr. Schorr	Professor Dr. Voller	Dr. Classen	Professor Dr. Dennstedt	Dr. Engelbrecht	Dr. Schöpff		Dr. debe	Exemsion as	Professor Dr. Zacharias	Dr. Klebahn	Zusammen
Transport Chemiker Lehrer Lehrer Lehrerinnen Architecten und Ingenieure Andere Techniker Schriftsteller und Journalisten Studirende versch. Facultäten Fabrikanten Handwerker Landwirthe und Gärtner Seeleute Verschiedene männliche Berufe Schüler Männliche Hörer ohne Berufsangabe Verschiedene weibliche Berufe	25 17 4 1 1 - - 3 - 7 5 11	1 1 - - - 2 - - - - 3 -	1 15 2 1 14 — 1 1 1 — 2 — — — — — — — — — — — — — —	1 - 1	32 18 4 11 36 — 1 15 — 1 7 6 3 2	13 1 3 1 4 43 - 2 2 2 - 2 5 2	5 10 2 - - - - - - - - - - - - - - - - - -	26	1 1 1 1 1 1	4 -5 5 	3 2 1	6 	11 12 1 - - - 12 1 1 3 1	2 22 7 - 1 - 7 - 1 3 3 1	100 18 103 41 18 94 1 5 4 21 19 1 26 23 26
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe a. Verheirathete	13 19 10 116 70 46	1 2 2 12*	$\begin{bmatrix} -2 \\ 2 \\ -39 \end{bmatrix}$	- 1 - 3	9 7 — 152 130 22	2 - 80	- - 18	8	- 1 - 5	3 2 - 22 12 10	6	24	2 6 - 54 33 21	3 3 53 39 14	33 43 12 592 459 133
Hiesige	108 6 2	8 4	28 11	3 -	132 19 1	74 6 -	17	6 2	4 1 -	15 7	5 1	19 5	50 4	44 8 1	513 75 4

^{*)} Diese Vorlesung des Herrn Ernest Gallio bildete die Fortsetzung der von ihm in W.-S. 1898 99 gehaltenen Vorlesung. Ausser den oben aufgezählten 12 Hörern nahmen an derselben noch die Hörer der im vorangegangenen Semester veranstalteten Vorlesung Theil.

B. Wintersemester 1899/1900.

Für Candidaten der Theologie und des Predigtamtes.

Name des Docenten	Thema	Zahl der Hörer
	Vorträge über Homiletik	
	Erklärung ausgewählter Abschnitte aus dem Buche Jesaja	7—8
Derselbe	Geschichte des jüdischen Volkes in den letzten zwei Jahrhunderten der vorchristlichen Zeit	7—s
Hauptpastor D. Grimm	Neutestamentliche Ethik	5
Hauptpastor Dr. Rode	Hamburgische Kirchengeschichte seit der Reformation (Schluß)	6
Hauptpastor Dr. Krause		
Hauptpastor von Broecker	Geschichte der Pädagogik	

Fortbildungscurse für practische Aerzte im Neuen Allgemeinen Krankenhause:

Name des Docenten	Thema	Zahl der Hörer
Professor Dr. Rumpf	Medicinische Klinik	24
Derselbe	Physikalische und diätetische Heilmethoden	25
Dr. Nonne	Cursus der Klinik und pathologischen Anatomie der Nervenkrankheiten	30
Dr. Kümmell	1	33
Dr. Sick	Chirurgischer Operationscurs	23
Dr. Sudeck	Unfallerkrankungen mit Demonstrationen	18
Dr. Schütz	Ueber Kinderheilkunde mit klinischen Demon- strationen und die künstliche Eruährung des Säuglings	18
Derselbe	Geburtshülflicher Cursus.	18
Dr. de la Camp	Infectionskrankheiten	16
Dr. Unna	Klinik der Hautkrankheiten	17
Professor Dr. Deutschmann	Klinik der Augenheilkunde	17
Dr. Thost	Cursus der Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten	28
Professor Dr. Wollenberg	Psychiatrische Klinik	49
Dr. Fraenkel	Pathologisch-anatomischer Demonstrationscurs	30
Professor Dr. Dunbar	Städtehygiene mit Besichtigung sanitairer	
	Anstalten und Einrichtungen	23
Dr. Ringel		20
Dr. Krause	Bacteriologischer Cursus	6
	Zusammen	395

Es nahmen 100 verschiedene Aerzte an den Cursen Theil. Davon hatten ihren Wohnort:

im Hamburgischen Staat	71 Aerzte	. 70 aus der Stadt, 1 aus Alsterdorf
in Preussen	16 "	4 Altona, 1 Egeln, 2 Erfurt, 1 Herborn, 1 Läger-
	. "	dorf, 1 Lüneburg, 2 Oldenburg, 1 Oschers-
		leben, 1 Otterndorf, 1 Scheessel, 1 Witten
in Bayern	4,,	1 Erlangen, 1 Frankenthal, 1 Lemberg, 1 Münchberg
in Württemberg	1 Arzt	aus Göppingen
in Mecklenburg-Schwerin .		aus Hagenow
in Sachsen-Meiningen	l .,	aus Sonneberg
in Schaumburg-Lippe	1 ,,	aus Stadthagen
in Lippe	1 ,,	aus Horn
im Ausland	4 Aerzte	2 Brasilien (Buenos Aires, Santos, 1 Norwegen,
		1 Schweden (Söderhann)
Zusammen	100 Aerzte	

Curse für practische Aerzte im Alten Allgemeinen Krankenhause:

Name des Docenten	Thema	Zahl der Hörer
Professor Dr. Lenhartz	Klinische Vorträge aus dem Gebiete der inneren Medicin	28
Dr. Simmonds	Pathologisch-anatomische Demonstrationen	22
	Transport	50



Name des Docenten	Thema	Zahl der Hörer
	Transport	50
Dr. Wiesinger	Vorträge über Chirurgie	6
Dr. Cordua		
Dr. Mannhardt	Augenheilkunde	7
Dr. Wilbrand	Augenspiegelcurs	
Dr. Ludewig		6
Dr. Saenger	Vorträge über Anatomie und Pathologie des Gehirns	20
	Zusammen	129

Es nahmen 64 verschiedene Aerzte an den Cursen Theil.

Davon hatten ihren Wohnort:

im Hamburgischen Staat . in Preussen	58 Aerzte 6 "	aus der Stadt 5 Altona, 1 Ahrensburg
Zusammen	64 Aerzte	

Vorlesungen bezw. practische Uebungen im Hygienischen Institute;

Name des Docenten	Thema	festgeste	hl der Hörer Elt durch Kopfzählung	Durchschnitta- zahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung
Professor Dr. Dunbar Dr. Farnsteiner	Hygiene, 1. Theil. Bacterien- kunde und Infectionskrank- heiten; Luft, Witterung, Klima; Wasser u. Boden Technische Erläuterungen zu den Gesetzen über den	65	201	34
Dr. Orth	Verkehr m. Nahrungsmitteln, Genussmitteln u. Gebrauchs- gegenständen	24	57	10
Dr. Kister	des Trinkwassers	14	23	6
Dr. Lendrich	Säuglingen und Reconvales- centen	21	33	7
Dr. Vogel	Hausstand	2 78	3 114	3 38
Professor Dr. Dunbar und Dr. Vogel	Uebungen in den bacteriolo- gischen Untersuchungsme- thoden	27	131	22
	Zusammen	231	562	

XXXII

Es nahmen Theil:

An der Vorlesung des Herrn Professor Dr. Dunbar:

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Zu- sammen
Kaufleute	3	_		3
Verschiedene Beamte		-	_	3
Aerzte	3	_	<u> </u>	3
Zahnärzte	1	1 (Altona)	_	2
Apotheker	2	4 { 3 Altona 1 Blankenese }	_	6
Chemiker	15	2 { 1 Altona 1 Kasan (Russl.) }	_	17
Lehrer	1			1
Lehrerinnen	1	_		1
Architecten und Ingenieure	2	1 (Altona)	_	3
Handwerker	2 8	_	_	2
Verschiedene männliche Berufe		_	_	8 3
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	$\frac{2}{2}$	1 (Wandsbek)		3
Verschiedene weibliche Berufe Weibliche Hörer ohne Berufsangabe	_	_	_	$\frac{2}{}$
a. Verheirathete	10		_	10
b. Unverheirathete	1			1
Zusammen	56	9	_	65
Davon waren männliche Hörer	42 14	9	_	51 14

An der Vorlesung des Herrn Dr. Farnsteiner:

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Zu- sammen
Verschiedene Beamte	12	_	_	12
Aerzte	ī	_	!	1
Chemiker	6	_		6
Lehrerinnen		_		1
Landwirthe und Gärtner	1		-	1
Verschiedene männliche Berufe	1	·	<u> </u>	1
Männliche Hörer ohne Berufsangabe		<u> </u>	_	1
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe				
Verheirathete	1	<u>-</u>		11
Zusammen	24		_	24
Davon waren männliche Hörer weibliche "	$\frac{22}{2}$		_	22 2

An der Vorlesung des Herrn Dr. Orth:

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Zu- sammen
Verschiedene Beamte	2			2
Aerzte	1		_	1
Chemiker	7		<u> </u>	7
Lehrer	1 .		_	1
Architecten und Ingenieure	1		_	1
Mänuliche Hörer ohne Berufsangabe Weibliche Hörer ohne Berufsangabe	1		_	1
Verheirathete	-	1 (Altona)		1
Zusammen	13	1		14
Davon waren mänuliche Hörer weibliche	13		_	13

An der Vorlesung des Herrn Dr. Kister:

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Zu- sammen
Kaufleute	2		_	2
Verschiedene Beamte		_	! -	$\bar{3}$
Aerzte	1	_	_	1
Apotheker		1 (Altona)	_	. 1
Chemiker	5	·		5
Lehrerinnen	1			1
Studirende	1		· -	1
Verschiedene männliche Berufe	4			4
Männliche Hörer ohne Berufsangabe Weibliche Hörer ohne Berufsangabe	1	A. and the second secon		ı
a. Verheirathete	1	-	1	1
b. Unverheirathete	1		·	1
Zusammen	20	1		21
Davon waren männliche Hörer	17 3	1	_	18

An der Vorlesung des Herrn Dr. Lendrich:

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Zu- sammen
Chemiker	1	_	_	1
Verheirathete	1		_	1
Zusammen	2	_		2
Davon waren männliche Hörer	1	-	<u> </u>	1 1

An der Vorlesung des Herrn Dr. Vogel:

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Zu- sammen
Kaufleute	.)			9
Verschiedene Beamte	5		_	5
Aerzte	ĭ	<u> </u>		ľ
Apotheker		2 (Altona)		;
Chemiker	9			$\tilde{9}$
Lehrerinnen	i		_	ì
Techniker	i			i
Handwerker	ī			1
Landwirthe	1	_	_	i
Verschiedene männliche Berufe	2			2
Desinfectoren	47			47
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	2			2
Verschiedene weibliche Berufe Weibliche Hörer ohne Berufsangabe	1	_		1
a. Verheirathete	.)			9
b. Unverheirathete	_	1 (Clador a. Havel)		ĩ
Zusammen	75	3		78
Davon waren männliche Hörer	71 4	2 1		78 5

An den practischen Uebungen der Herren Professor Dr. Dunbar und Dr. Vogel:

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Zu- sammen
Verschiedene Beamte	1	_		1
AerzteZahnärzte	1	1 (Altona)	_	$\frac{z}{2}$
Apotheker	1	$5\left\{ egin{array}{l} 1 & ext{Blankenese} \\ 4 & ext{Altona} \end{array} ight\}$	_	6
Chemiker Schüler	10	2 (Altona)	_	12
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	i i		2	3
Zusammen	17	8	1 2	27

Curse an der Pharmaceutischen Lehranstalt:

Name des Docenten	Thema	Zahl d. Hörer (sämmtlich Pharmaceuten)
Dr. P. Hinneberg	Pharmacognosie (1. Theil)	. 17
C. A. Jungclaussen	Pharmacognosie (1. Theil)	10
Derselbe	Physik (1. Theil)	17
	Zusammen	44

Es nahmen 17 verschiedene Pharmaceuten an den Cursen Theil. Davon hatten ihren Wohnort:

in Hamburg	 	
"Bergedorf	 	
" Wandsbek	 	
	Zus	sammen 17

Hauptpastor von Broecker.

Die Weltanschauung des Christenthums, dargelegt und erörtert.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zahlkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen	13			13
Bankbeamte	1			1
Geistliche	3	_	-	3
Studirende der Theologie Juristen	1			1
a. Verwaltungsbeamte u. Richter	1	_		1
b. Assessoren und Referendare	1	_	-	1
Verschiedene Beamte	7			7
Lehrer	22	7 (Altona)		29
Lehrerinnen	10	1 (Wandsbek)	-	11
Architecten und Ingenieure		1 (Altona)	1	1
Andere Techniker		1 (Sande b. Berged.)		1
Handwerker	4		; —	4
Landwirthe und Gärtner	1		! -	1
Verschiedene männliche Berufe	1		-	1
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	5	-	1 -	5
Verschiedene weibliche Berufe Weibliche Hörer ohne Berufsangabe	2	_	1 —	2
a. Verheirathete	13	4 { 2 Altona Wandsbek }	! _	17
b. Unverheirathete	27	- (2 Wandsber)		27
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	112	14		126
Davon waren männliche Hörer	60	9		69
weibliche "	52	5	-	57

Rath Dr. Cohen. Grundzüge des Immobiliarrechtes nach dem Bürgerlichen Gesetzbuche.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen	11			11
Bankbeamte	2			15
Juristen	_		1	_
a. Verwaltungsbeamte u. Richter	10	3 (Altona)		13
b. Rechtsanwälte und Notare				31
c. Assessoren und Referendare	14	1 (Lübeck)		15
d. Studirende		· — ´		1
Verschiedene Beamte	38	$6 \begin{cases} 3 \text{ Harburg} \\ 1 \text{ Wandsbek} \\ 1 \text{ Blankenese} \\ 1 \text{ Ohlsdorf} \end{cases}$	_	44
Architecten und Ingenieure		·	_	1
Hausmakler			i —	36
Handwerker	3		<u> </u>	3
Verschiedene männliche Berufe		_		1
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	_ 3			3
Gesammtzahl nach den ausgefüllten				l
Zählkarten	151	10	_	161
Davon waren				1
männliche Hörer	151	10	-	161
weibliche "			-	
Gesammtzahl nach der Kopfzählung	• • · · · • • •	'	71	8 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen				

Oberlandesgerichtsrath Kannengiesser. Elternrecht und Vormundschaftsrecht nach dem Bürgerlichen Gesetzbuche.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefuilten Zahlkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen. Juristen	12	1 (Altona)	_	13
a. Verwaltungsbeamte u. Richter		m. g.11m		14
b. Rechtsanwälte und Notare	20			20
c. Assessoren und Referendare	7	2 { 1 Reinbeck 1 Blankenese}	_	9
Verschiedene Beamte		3 { 1 Ohlsdorf } 2 Harburg }		48
Zahnärzte				1
Lehrer			-	-1
Architecten und Ingenieure			· -	1
Fabrikanten	-			1
Hausmakler	19			19
Verschiedene männliche Berufe				1
Schüler		_		1
Männliche Hörer ohne Berufsangabe Weibliche Hörer ohne Berufsangabe	1		-	1
a. Verheirathete	5		_	5
b. Unverheirathete				2
Gesammtzahl nach den ausgefüllten			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Zählkarten	134	6		140
Davon waren männliche Hörer weibliche "		6		133 7
Gesammtzahl nach der Kopfzählung Durchschnittszahl bei den einzelnen				



Landgerichtsdirector Dr. Schaefer.

Eherecht und eheliches Güterrecht nach dem Bürgerlichen Gesetzbuche.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl uach den ausgefüllten Zahikarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen.	9		_	9
Bankbeamte	1			1
a. Verwaltungsbeamte u. Richter	24			24
b. Rechtsanwälte und Netare	26	ar way		26
c. Assessoren und Referendare	21	$egin{array}{c} egin{array}{c} 1 & ext{Altona} \ 2 & ext{Bergedorf} \ 1 & ext{Blankenese} \end{array} \end{array}$	_	25
Verschiedene Beamte	45	2 { 1 Altona } 1 Harburg }	_	47
Lehrer	3			3
Schriftsteller und Journalisten	1		_	1
Hausmakler	11			11
Verschiedene männliche Berufe	3	_	_	3
Männliche Hörer ohne Berufsangabe Weibliche Hörer ohne Berufsangabe			_	1
Verheirathete	4			4
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	149	6		155
Davon waren männliche Hörer		6		151 4

Rath Dr. Friedheim.

Besprechung des Reichs-, sowie des Hamburgischen Staats- und Verwaltungsrechtes (für Juristen, insbesondere Verwaltungs-Assessoren und Referendare).

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzaht nuch den ausgefüllten Zahlkarten
Juristen a. Verwaltungsbeamte u. Richter b. Assessoren und Referendare	2 15			2 15
Zusammen	17			17
Davon waren männliche Hörer	17		_	17

Professor Dr. Lotz (München).

Ausgewählte Capitel der Verkehrspolitik.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl vach den ausgefüllten Zählkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen	45	5 { 4 Altona }		50
Bankbeamte	5	—	_	5
a. Verwaltungsbeamte u. Richter b. Rechtsanwälte und Notare	5		_	5
c. Assessoren und Referendare.	4	1 (Blankenese)	_	2 5
d. Studirende	3 14	$2 \left\{ \begin{array}{l} 1 \text{ Gr. Borstel} \\ 1 \text{ Harburg} \end{array} \right\}$	_	3 16
Aerzte	3	2 (1 Harburg)		3
Apotheker				$\frac{2}{1}$
Lehrer	21	$2\left\{ egin{array}{ll} 1 & ext{Altona} \ 1 & ext{Langenfelde} \end{array} ight\}$	-	23
Lehrerinnen	$\frac{2}{2}$	2 (Altona)	_	2 4
Andere Techniker	3	1 (Altona)	-	4
Studirende verschiedener Facultäten. Handwerker	$\frac{3}{2}$	1 (Altona)		$\frac{4}{2}$
Verschiedene männliche Berufe Schüler	4 10	 1 (Altona)		4 11
Männliche Hörer ohne Berufsangabe. Weibliche Hörer ohne Berufsangabe	4			4
a. Verheirathete	8 7	2 (Altona)	-	10 7
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	150	17		167
Davon waren männliche Hörer weibliche "	133 17	15 2	_	148 19

Privatdocent Dr. Helfferich (Berlin).

Geld und Währungsfrage.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zahlkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen.	96	$3 \left\{ \begin{array}{l} 2 & \text{Altona} \\ 1 & \text{Harburg} \end{array} \right\}$	_	99
Bankbeamte	19	1 (Altona)	_	20
a. Verwaltungsbeamte u. Richter	4	_		4
b. Rechtsanwälte und Notare	2	_	i — i	2
c. Assessoren und Referendare	8	1 (Altona)		9
d. Studirende	1	_	1 - 1	1
Verschiedene Beamte	23	$3 \left\{ \begin{array}{l} 2 \text{ Altona} \\ 1 \text{ Harburg} \end{array} \right\}$	-	26
Transport	153	8	_	161

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahi nach den ausgefüllten Zählkarten
Transport	153	8	_	161
Aerzte	5		_	5
Thierärzte	1		-	1
Apotheker	2	1 (Altona)	_	3
Chemiker	1	-	_	1
Lehrer	14	6 Altona 1 Wandsbeck 1 Langenfelde 1 Kl. Borstel	_	20
Lehrerinnen	1			1
Architecten und Ingenieure	10	3 (Altona)	l —	13
Andere Techniker	1		_	1
Schriftsteller und Journalisten	3	-		$egin{array}{c} 3 \ 2 \ 2 \end{array}$
Studirende verschiedener Facultäten.	2		-	2
Fabrikanten	1	1 (Altona)		
Hausmakler	1	_		1
Landwirthe und Gärtner		1 (Altona)		1
Verschiedene männliche Berufe	2			2
Schüler	3			3
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	8	2 { 1 Gr. Borstel }	_	10
Verschiedene weibliche Berufe Weibliche Hörer ohne Berufsangabe	1	—	_	1
a. Verheirathete	12	$2\left\{ egin{array}{ll} 1 & ext{Altona} \ 1 & ext{Gr. Borstel} \end{array} ight\}$		14
b. Unverheirathete	2		1	3
desammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	223	24	1	248
Davon waren				
männliche Hörer	207	22	_	229
weibliche "	16	$\frac{-2}{2}$	1	19
Gesammtzahl nach der Kopfzählung	1		145	3 Zuhörei

Hafenarzt Dr. Nocht.
Tropenhygiene und tropische Infectionskrankheiten.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtrahl nach den ausgefüllten Zahlkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen.	3	_		3
Verschiedene Beamte				4
Aerzte				3
Apotheker		_		1
Lehrer	1			1
Handwerker	1		-	1
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	1	1 (Rio'de Janeiro)	i — I	2
Verschiedene weibliche Berufe Weibliche Hörer ohne Berufsangabe	1	-	_	1
a. Verheirathete				6
b. Unverheirathete	2	_	-	2
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	23	1	_	24
Davon waren männliche Hörer		1	_	15
weibliche "	• • • • • • • • • •	ern nach der Kanfzäh	— 9	9 8 Zuhörer 5 ,,

Physicus Dr. Deneke. Zur Wohnungsfrage in Hamburg.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzshi nach den ausgefüllten Zahlkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen. Juristen	5		-	5
a. Verwaltungsbeamte u. Richter	2		_	2
b. Rechtsanwälte und Notare	1	_	_	1
c. Assessoren und Referendare				1
d. Studirende	1			1
Verschiedene Beamte	7			7
Aerzte	2		- 1	2
Zahnärzte	1		_	1
Apotheker	1		-	1
Chemiker	1		i -	1
Lehrer	2			2
Lehrerinnen	3			3
Schriftsteller und Journalisten	1	-		1
Handwerker				-4
Landwirthe und Gärtner	1 1			1
Verschiedene männliche Berufe	1			1
Männliche Hörer ohne Berufsangabe Weibliche Hörer ohne Berufsangabe			2	8
a. Verheirathete	5	-		5
b. Unverheirathete	7		_	7
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	52		2	54
Davon waren männliche Hörer weibliche ,,	37 15	<u>-</u>	2	39 15

Oberimpfarzt Dr. Leonhard Voigt.

Ueber Pocken und Impfung.

		1 1 3 2 1
 		1 3 2 1
	_	3 2 1
_	_	2· 1
		1
	1	
		3
_		1
		12
_	_	8 4



Dr. Piza. Zur Gesundheitspflege im Kindesalter.

Beruf	Hiesige		Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammitzah nach den ausgefüllten Zichlkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen	19		_	1	19
Juristen (Verwaltgsbeamte u. Richter)	1				1
Verschiedene Beamte	2	1	Altona		3
Aerzte		1	Altona ·		1
Krankenpflegerinnen, einschl. Heb-				1	
ammen und Masseurinnen	1	1	(Altona)		2
Lehrer	5	1	Altona)		6
Lehrerinnen	3	1	Altona:	*	4
Musikalische Berufe (Damen)	1			_	1
Architecten und Ingenieure	1 1	1	- Altona)	, 	2
Schriftsteller und Journalisten	1				1
Handwerker	2	1	(Altona	-	3
Verschiedene männliche Berufe	3		_	_	3
Schüler	1			_	1
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	1				1
Verschiedene weibliche Berufe Weibliche Hörer ohne Berufsangabe	1			. —	1
a. Verheirathete	49	3	(Altona)	2	54
b. Unverheirathete	10		<u> </u>		10
c. Schülerinnen	2				2
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	103	10		2	115
Davon waren männliche Hörer	36 67	5 5		2	41 74

Physicus Dr. Abel. Kleidung, Hautpflege, Bäder (unter Vorführung von Lichtbildern).

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zahlkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen	24	1 (Bergedorf)	_	25
Juristen (Studirende)	1	_	_	1
Verschiedene Beamte	13	2 (Altona)		15
Aerzte		1 (Altona)		3
ammen und Masseurinnen			_	1
Apotheker	2		_	2
Chemiker	9			9
Lehrer	10	1 (Altona)		11
Lehrerinnen		′	_	7
Architecten und Ingenieure	1			ĺ
Andere Techniker	_ 1		_	1
Transport	71	ā	_	76

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten		
Transport	71	5	_	76		
Handwerker			_	3		
Verschiedene männliche Berufe	5	_	-	5		
Schüler		_	_	5 2 3		
Männliche Hörer ohne Berufsangabe Weibliche Hörer ohne Berufsangabe		-	_	3		
a. Verheirathete		6 1 Bergedorf 2 Altona 1 Wandsbek 1 Gr. Flottbek 1 Gr. Borstel		47		
b. Unverheirathete	24	2 { 1 Altona } }	_	26		
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten		13		162		
Davon waren männliche Hörer weibliche "		5 8	_	81 81		
Gesammtzahl nach der Kopfzählung						

Physicus Dr. Abel.

Ueber die Beulenpest, mit besonderer Berücksichtigung der Gefahr ihres Eindringens nach Europa und der Maassregeln zu ihrer Bekämpfung.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zühlkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen.	2	_	_	
Verschiedene Beamte	$\overline{2}$	_	_	$\bar{2}$
Chemiker			_	$\overline{4}$
Architecten und Ingenieure		1 (Altona)	_	li
Seeleute (Steuerleute)	1		_	1
Männliche Hörer ohne Berufsangabe Weibliche Hörer ohne Berufsangabe	1		_	1
a. Verheirathete		_		7
b. Unverheirathete	4		-	4
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	21	1 .	_	22
Davon waren männliche Hörer		1		1,
weibliche "	11		_	11



Hauptpastor Dr. Krause.

J. Kants Kritik der practischen Vernunft.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen.	36	1 (Altona)		37
Bankheamte	3			3
Geistliche	1			1
Juristen (Studirende)	1			1
Verschiedene Beamte	8	2 (Altona)		10
Aerzte	1		-	1
Zahnkünstler	1			1
Apotheker		1 (Wandsbek)		1
Chemiker	1			1
Lehrer	11	1 (Ohlsdorf)		12
Lehrerinnen	13	3 { 1 Blankenese }		16
Architecten und Ingenieure	2			2
Handwerker	8	-	_	8
Landwirthe und Gärtner Seeleute	1		_	1
a. Schiffer	1			1
b. Navigationsschüler		1 (Altona)		3
c. Ohne nähere Angabe	1			1
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	3			3
Verschiedene weibliche Berufe Weibliche Hörer ohne Berufsangabe	3			3
a. Verheirathete	31	$5 \left\{ \begin{array}{l} 4 & \text{Altona} \\ 1 & \text{Wandsbek} \end{array} \right\}$	-	36
b. Unverheirathete	31	1 (Wandsbek)		32
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	159	15	_	174
Davon waren männliche Hörer	81	c		87
weibliche "	78	6 9	_	87

Professor Dr. **Kirchhoff** (Halle). Wechselwirkung zwischen Ländern und Völkern.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammizabl nach den ausgefüllten Zabikarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen	63	3 (Altona)	_	66
Bankbeamte	1	_	-	1
Juristen a. Verwaltungsbeamte u. Richter	2	1 (Altona)		3
b. Rechtsanwälte und Notare		-	_	1
c. Studirende	18	1 (Gr. Borstel)	_	$1 \\ 19$
Aerzte	10	- (di	_	10
Zahnärzte	2			_ 2
Transport	97	5	· -	103

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zahlkarten
Transport	79	5		103
Zahnkünstler			_	1
Apotheker	1	1 (Altona)		2
Lehrer	67	$8 \left\{ egin{matrix} 6 & ext{Altona} \ 1 & ext{Aumühle} \ 1 & ext{Bergedorf} \end{matrix} ight\}$. 	75
Lehrerinnen	54	4 3 Altona }	_	58
Musikalische Berufe (Damen)	2	(1 Fullsbutter)	·	2
Architecten und Ingenieure	2 5	1 (Altona)		6
Schriftsteller und Journalisten	1		_	1
Seeleute (Schiffer)			_	1
Verschiedene männliche Berufe	1		_	1
Schüler	12	$2\left\{\begin{array}{l}1 \text{ Gr. Borstel}\\1 \text{ Altona}\end{array}\right\}$		14
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	5	1 (Altona)	1	7
Verschiedene weibliche Berufe Weibliche Hörer ohne Berufsangabe	2	/		2
a. Verheirathete	37	$3 \begin{cases} 1 & \text{Altona} \\ 1 & \text{Gr. Borstel} \\ 1 & \text{Gr. Flottbek} \end{cases}$	1	41
b. Unverheirathete	29	— —		29
c. Schülerinnen	1		_	1
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	317	25	2	344
Davon waren männliche Hörer	192 125	18 7	1 1	211 133
Gesammtzahl nach der Kopfzählung Durchschnittszahl bei den einzelnen		gen nach der Kopfzäl		Ö Zuhöre O "

Dr. Schott. Allgemeine Geographie von Deutschland. Ergänzung der im Wintersemester 1897/98 vorgetragenen Landschaftskunde von Deutschland (unter Vorführung von Lichtbildern).

0 0				
Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zühlkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen	6	-		6
Verschiedene Beamte			_	3
Lehrer	3	1 (Wandsbek)		4
Lehrerinnen	7			7
Architecten und Ingenieure	2			2
Studirende verschiedener Facultäten.	ĺ 1 ·	_		1
Handwerker	1 1	_	_	1 1
Schüler			_	2
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	$1 - \frac{1}{2}$		_	$\bar{2}$
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe	- 1			i -
a. Verheirathete	4	1 (Alton		5
b. Unverheirathete	8	1 (711011		l "g
o. Chvernenaunete				
Gesammtzahl nach den ausgefüllten				
Zählkarten	39	2		41
Davon waren			Ī	i
männliche Hörer	20	1		21
		1		20
		1		
Gesammtzahl nach der Kopfzählung	Varlage	man nauk Jan Kunfaii		iz Zunorer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen	voriesun	gen nach der Kopiza	mung 4	3 "

Professor Dr. von Luschan (Berlin). Ausgewählte Capitel zur Völkerkunde (unter Vorführung von Lichtbildern).

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zuhlkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen. Bankbeamte Juristen	49 ±	1 (Altona)		50 4
a. Verwaltungsbeamte u. Richter	2		_	2
b. Assessoren und Referendare		_		1
Verschiedene Beamtø	18	1 (Wandsbek)	, -	19
Aerzte	6	$3 \left\{ \begin{array}{l} 1 & \text{Altona} \\ 1 & \text{Wandsbek} \\ 1 & \text{Wien} \end{array} \right\}$		9
Zahnärzte	1	1 (Altona)	I -	2
Zahnkünstler	1	· -	, -	1
Apotheker		1 (Blank e nese)		1
Lehrer		2 (Altona)		24
Lehrerinnen		2 (Altona)	-	17
Architecten und Ingenieure		2 (Altona)	-	6
Andere Techniker			_	4
Handwerker		2 (Altona)		9
Landwirthe und Gärtner			_	1
Seeleute (Schiffer)			_	1
Verschiedene männliche Berufe	10	1 (Altona)		11
Schüler	12	1 (Altona)	_	13
Männliche Hörer ohne Berufsangabe		3 (Altona)		12
Verschiedene weibliche Berufe Weibliche Hörer ohne Berufsangabe	2	1 (Wandsbek)		3
a. Verheirathete	26	4 { 3 Altona 1 Wandsbek }	<u> </u>	30
b. Unverheirathete	22	2 (Altona)		24
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten		27		244
Davon waren männliche Hörer		18	· —	170
weibliche "		9		74
Gesammtzahl nach der Kopfzählung Durchschnittszahl bei den einzelnen				

Dr. **Hagen.**Ausgewählte Capitel zur Völkerkunde Amerikas (unter Vorführung von Lichtbildern).

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen	20	1 Berlin)	1	21
Bankbeamte.	4	_ ′	·	4
Verschiedene Beamte	11	1 (Wandsbek)		12
Aerzte	i	1 (Altona)	٠	2
Krankenpflegerinnen, einschl. Heb-				1
ammen und Masseurinnen	1			1
Lehrer	10	_	-	10
Lehrerinnen				4
Architecten und Ingenieure	4			4
Andere Techniker			-	3
Schriftsteller und Journalisten	1	-		1
Transport	59	3		62

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach deu ausgefüllten Zahlkarten
Transport	59	3	_	62
Handwerker	7		·	7
Landwirthe und Gärtner	1		_	1
Verschiedene männliche Berufe	3		_	3
Schüler			-	7
Männliche Hörer ohne Berufsangabe		1 (Altona)	_	9
Verschiedene weibliche Berufe		Ann yallin	_	3
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe				
a. Verheirathete		1 (Altona)		21
b. Unverheirathete			_	11
c. Schülerinnen	1			1
Gesammtzahl nach den ausgefüllten				
Zählkarten	120	5		125
Davon waren				1
männliche Hörer	80	4		84
weibliche "		1		41
Gesammtzahl nach der Kopfzählung			80	7 Zuhörer
Durchschnittszahl bei den einzelnen	Vorlesung	gen nach der Kopfz	ählung 8	1 ,,

Professor Dr. Wohlwill. Deutsche Geschichte 1. Theil. (Bis zum Untergang der Hohenstaufen.)

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzah usch den ausgefüllten Zahlkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen.	28	$4 \left\{ egin{array}{l} 2 & ext{Altona} \\ 1 & ext{Fuhlsbüttel} \\ 1 & ext{Harburg} \end{array} ight\}$	_	32
Bankbeamte	2	1 (Altona)	_	3
a. Verwaltungsbeamte u. Richter	2	mm.*		2
b. Rechtsanwälte und Notare	ī	· deren	! —	1 1
Verschiedene Beamte	8 +	_	_	\mathbf{s}
Aerzte	6	1 (Altona)		7
Lehrer	20	$6 \begin{Bmatrix} 3 & \text{Altona} \\ 1 & \text{Ohlsdorf} \\ 2 & \text{Wilhelmsburg} \end{Bmatrix}$	}	26
Lehrerinnen	22	3 (Altona)	_	25
Musikalische Berufe (Damen)		1 (Altona)		l i
Architecten und Ingenieure	3	1 Niendorf;		4
Andere Techniker	3		_	3
Handwerker	5	_		5
Seeleute (Schiffer)	1 1	a		1
Verschiedene männliche Berufe	3	3 (Altona)		6
Schüler	21	1 (Altona)	_	22
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	11		ļ 	11
Verschiedene weibliche Berufe Weibliche Hörer ohne Berufsangabe	1		· -	1
a. Verheirathete	22	2 Altona		24
b. Unverheirathete	41	4 Altona		45
c. Schülerinnen	3		·	3
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	203	27	-	230
Davon waren männliche Hörer	114 89	17 10	_	131 99

Professor Dr. Wohlwill.

Napoleon I. und die neuere Geschichtsschreibung.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zahlkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen	60	$3 \left\{ \begin{array}{l} 1 & \text{Altona} \\ 1 & \text{Harburg} \\ 1 & \text{Berlin} \end{array} \right\}$	_	63
Bankbeamte	$\frac{3}{2}$	(1 Berin)	_	3 2
a. Verwaltungsbeamte u. Richter b. Rechtsanwälte und Notare	4 1		_	4 1
Verschiedene Beamte	21	$3\left\{ egin{smallmatrix} 2 & ext{Altona} \ 1 & ext{Langenfelde} \end{smallmatrix} ight\}$	-	24
AerzteZahnärzteKrankenpflegerinnen, einschl. Heb-	1		<u> </u>	1 1
ammen und Masseurinnen	_ '	1 (Altona)	-	1
Lehrer	22	3 { 2 Bergedorf }		25
Lehrerinnen	46	6 { 5 Altona } 1 Fuhlsbüttel }	_	52
Musikalische Berufe (Damen)	2			2
Architecten und Ingenieure	4	$2\left\{ egin{array}{ll} 1 & ext{Altona} \\ 1 & ext{Niendorf} \end{array} \right\}$		6
Andere Techniker	4		_	4
Handwerker	4	-	_	4
Landwirthe und Gärtner Verschiedene männliche Berufe	1 4	3 (Altona)	_	1 7
Schüler	14	$ 4 \begin{cases} 2 & \text{Altona} \\ 1 & \text{Wandsbek} \\ 1 & \text{Language folds} \end{cases} $		18
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	10	of 1 Blankenese		12
Verschiedene weibliche Berufe Weibliche Hörer ohne Berufsangabe	8	1 (Altona)		9
a. Verheirathete	48	4 { 3 Altona 1 Hannover }	-	52
b. Unverheirathete	71	11 Eutin 1 Gr. Flottbek 1 Fuhlsbüttel 1 Blankenese	<u> </u>	82
c. Schülerinnen		2 { 1 Altona }	_	. 2
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	331	45	_	376
Davon waren männliche Hörer	1	20 25		176 200

Professor Dr. Marcks (Leipzig). Deutschland unter dem alten Bundestage, 1815-1848.

		Auswärtige	Angabe des Wohnortes	nach den ausgefüllten Zahlkarten
aufleute bezw. Handlungsgehülfen	. 40	2 (Altona)	-	42
ankbeamte		<u> </u>	_	1
eistliche	. 1		I -	1
tudirende der Theologie uristen		1 (Altengamme)	_	2
a. Verwaltungsbeamte u. Richter				3
b. Rechtsanwälte und Notare		_	-	2
c. Assessoren und Referendare				2 2 2
d. Studirende			! —	
erschiedene Beamte		2 (Altona)		21
erzte				8
potheker	· 1	(1 Altona)		1
ehrer	1	3 { 1 Altengamme } 1 Langenfelde }		64
ehrerinnen		1 (Fuhlsbüttel)		29
lusikalische Berufe (Herren)		1 (Altona)		1
rchitecten und Ingenieure	. 2			2
tudirende verschiedener Facultäter andwerker				2 5
andwerker	. 1	(2 Altona)) b
erschiedene männliche Berufe		5 1 Bergedorf 1 Gr. Flottbek		5
chüler	. 9	2 (Altona)		11
lännliche Hörer ohne Berufsangabe		2 { 1 Altona }		8
erschiedene weibliche Berufe		² {1 Blankenese}		$\frac{\circ}{2}$
Veibliche Hörer ohne Berufsangabe			. —	2
a. Verheirathete	53	3 (Altona)		56
W Tellecture Control Control	1 "			50
b. Unverheirathete	. 60	7 {5 Altona 1 Blankenese 1 Fuhlsbúttel}		67
c. Schülerinnen	1	——————————————————————————————————————		1
esammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten		29		338
avon waren	1			
männliche Hörer	. 165 .	18	, - 1	183
weibliche "	144	11	_	155
esammtzahl nach der Kopfzählung			180	5 Zuhörei

Professor Dr. Schäfer (Heidelberg).

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen. Juristen	33	$2\left\{egin{array}{l} 1 & ext{Altona} \ 1 & ext{Wandsbek} \end{array} ight\}$	-	35
a. Verwaltungsbeamte u. Richter	1	_	-	1
b. Assessoren und Referendare	1			1
c. Studirende	2		_	2
Transport	37	2		39

Die Beziehungen der Deutschen zur See.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefülten Zählkarten
Transport	37	2	_	39
Verschiedene Beamte	9	1 (Altona)	_	10
Aerzte	2	· <u>-</u>		2
Lehrer	18	$7 \left\{ egin{array}{l} 5 & ext{Altona} \\ 1 & ext{Bergedorf} \\ 1 & ext{Dorpat} \end{array} ight\}$	_	25
Lehrerinnen	6	2 (Altona)	_	8
Architecten und Ingenieure	7			7
Andere Techniker	2 2 4	1 (Altona)		3
Studirende verschiedener Facultäten	2	1 (Marburg)	_	3
Handwerker	4	_	_	4
Seeleute (Schiffer)	1			1
Verschiedene männliche Berufe	3	1 (Göttingen)		4
Schüler	14	4 { 3 Altona 1 Gr. Flottbek }	-	. 18
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	7	1 (Gr. Flottbek)	·	8
Verschiedene weibliche Berufe	1 1			1
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe			T.	1
a. Verheirathete	15	3 (Altona)	_	18
b. Unverheirathete	20	2 (Altona)	_	22
Gesammtzahl nach den ausgefüllten			1	
Zählkarten	148	25		173
Davon waren			i i	
männliche Hörer	106	18	_	124
weibliche "	42	7	_	49
Gesammtzahl nach der Kopfzählung			57	
Durchschnittszahl bei den einzelnen	Vorlesung	gen nach der Kopfzäl	ılung 4	7,,

Professor Dr. Eyssenhardt.

Caesars Ende. Gesammtzahl Ohne Angabe des Wohnortes nach den ausgefühlten Zahlkarten Beruf Hiesige Auswärtige Kanfleute bezw. Handlungsgehülfen. (Altona) 15 16 (Altona) 1 Juristen (Verwaltgsbeamte u. Richter 2 2 Verschiedene Beamte..... 1 (Altona) 3 5 { Altena } 7 Lehrer..... 12 5 | 4 Altona | 1 Blankenese | 8 Lehrerinnen 3 Musikalische Berufe (Damen)..... (Altona) 1 Andere Techniker..... 1 1 Studirende verschiedener Facultäten 1 1 5 5 Verschiedene männliche Berufe. . . . 1 9 (Altona) 12 Männliche Hörer ohne Berufsangabe 5 5 Weibliche Hörer ohne Berufsangabe a. Verheirathete..... 3 (Altona) 5 b. Unverheirathete 4 c. Schülerinnen (Altona) 1 Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten 78 57 21 Davon waren männliche Hörer 47 12 59 10 9 19 207 Zuhörer.

Geheimrath Professor Launhardt (Hannover). Die Entwickelung der Naturwissenschaften und der Technik in ihren Wirkungen auf das gesammte Culturleben.

Веги б	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzah nach den ausgefüllten Zählkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen	13	1 (Altona)		14
Juristen (Studirende)	1	_	_	1
Verschiedene Beamte	6	_	_	6
Aerzte	1	1-	-	1
Chemiker	2 5		-	2 8
Lehrer	5	3 (Altona)	_	8
Lehrerinnen	3	1 (Altona)	-	4
Architecten und Ingenieure	15	$6 \left\{ \begin{array}{l} 2 \text{ Altona} \\ 1 \text{ Harburg} \\ 3 \text{ Wandsbek} \end{array} \right\}$	_	21
Andere Techniker	4	1 (Altona)	-	5
Studirende verschiedener Facultäten	1	_	-	1
Handwerker	1	_	_	1
Verschiedene männliche Berufe	1	1 (Altona)		2
Schüler	2		-	2
Männliche Hörer ohne Berufsangabe		_		2
Verschiedene weibliche Berufe Weibliche Hörer ohne Berufsangabe	1	1 (Altona)		2
a. Verheirathete	4	3 (Altona)	-	7
b. Unverheirathete	6	2 (Altona)	-	8
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	68	19	_	87
Davon waren männliche Hörer weibliche	54 14	12 7	_	66 21

Professor Dr. Wohlwill.

Deutsche Litteraturgeschichte seit Schillers Tod.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den nusgefüllten Zahlkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen. Bankbeamte	24 2	$3 \left\{ \begin{array}{l} 1 \text{ Altona} \\ 1 \text{ Harburg} \\ 1 \text{ Gr. Borstel} \end{array} \right\}$		27 2
a. Verwaltungsbeamte u. Richter b Studirende	1 3 1		- - - -	1 1 3 1
Lehrer	7	$10 \begin{Bmatrix} 7 \text{ Altona} \\ 1 \text{ Blankenese} \\ 2 \text{ Wilhelmsburg} \end{Bmatrix}$		17
Lehrerinnen	24	$ \begin{cases} 5 & \text{Altona} \\ 1 & \text{Blankenese} \\ 1 & \text{Gr. Borstel} \\ 1 & \text{Hinschenfelde} \end{cases} $		32
Musikalische Berufe (Damen) Architecten und Ingenieure		— —	_	1
Transport	66	21		87

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zahlkarten
Transport	66	21		87
Andere Techniker	1			1
Studirende verschiedener Facultäten	1 1			1
Handwerker	4			4
Schüler	8	3 (Altona)	i —	11
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	6			6
Verschiedene weibliche Berufe Weibliche Hörer ohne Berufsangabe	3	1 (Hinschenfelde)		4
a. Verheirathete	20	2 (Altona)		22
b. Unverheirathete	74	$5\left\{ {rac{1}{1}rac{{ m Altona}}{{ m Gr.\ Flottbek}}} ight\}$		79
c. Schüleriunen	4		-	4
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	187	32	_	219
Davon waren männliche Hörer	61	16		77
weibliche "	126	16		142
Gesammtzahl nach der Kopfzählung				
Durchschnittszahl bei den einzelnen	Vorlesun;	gen nach der Kopfzäh	dung 12	1 "

Professor Dr. Wohlwill. Erläuterung von Goethes Faust mit besonderer Berücksichtigung des zweiten Theiles.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zahlkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen	12	1 (Wandsbek)	_	13
Bankbeamte	1		-	1
Juristen (Verwaltgsbeamte u. Richter)	2		_	$\frac{2}{2}$
Verschiedene Beamte	2	-	· —	2
Aerzte	1		_	1
Lehrer	8	9 { 2 Altona 4 Finkenwärder 1 Ohlsdorf 2 Wilhelmsburg }	_	17
Lehrerinnen	23	8 { 7 Altona 1 Hinschenfelde }		31
Musikalische Berufe (Damen)	1	1 (Altona)	·	2
Architecten und Ingenieure	$\frac{1}{2}$			$\overline{2}$
Studirende verschiedener Facultäten	1			2 1
Schüler	3	2 (Altona)	_	5
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	4	2 { 1 Gr. Flottbek }		6
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe	-	- (1 Kl. Borstel)	4	
a. Verheirathete	30 29	S Altona 1 Elmshorn 1 Bahrenfeld 1 Finkenwärder 1 Hinschenfelde 1 Wandsbek 4 Altona 6 1 Gr. Flottbek		38 35
		1 Wandsbek		
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	119	37		156
Davon waren				
männliche Hörer	36	14	-	50
weibliche Hörer	83	23	: -	106
Gesammtzahl nach der Kopfzählung Durchschnittszahl bei den einzelnen		gen nach der Kopfzäh		

Digitized by Google

Professor Dr. Erich Schmidt (Berlin).

Heinrich von Kleist.

Beru f	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammitza nach den ausgefüllte Zahlkarter
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen. Studirende der Theologie Juristen	37 1		_	37 1
a. Verwaltungsbeamte u. Richter	7			7
b. Rechtsanwälte und Notare	_ !	2 (Altona)		2
c. Assessoren und Referendare	1	1 (Altona)	_	2 2 4
d. Studirende	4			4
Verschiedene Beamte	2	1 (Wandsbek)		3
Aerzte	13	2 { 1 Altona }	_	15
Studirende der Medicin	1 '			1
Zahnärzte	2	_		2
Lehrer	28	1 (Altona)	-	29
Lehrerinnen	60	10 (Altona)	_	70
Musikalische Berufe (Damen)	7 '		_	7
Architecten und Ingenieure	5			5
Schriftsteller und Journalisten	1			1
Studirende verschiedener Facultäten	4		_	4
Handwerker Verschiedene männliche Berufe	$\frac{4}{2}$	1 (Altona)	-	4
	_			
Schüler	14	$3\left\{ egin{smallmatrix} 2 & ext{Altona} \ 1 & ext{Ohlsdorf} \end{smallmatrix} ight\}$		17
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	5		_	5
Verschiedene weibliche Berufe	10	-		10
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe a. Verheirathete	90 ,	7 2 Altona 1 Elmshorn 1 München 1 Ohlsdorf 1 Verden 1 Wandsbek		97
b. Unverheirathete	104	5 (2 Altona 1 Elmshorn 1 Gr. Flottbek 1 Wien	_	109
c. Schülerinnen	2			2
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	404	33		487
Davon waren männliche Hörer	131 273	11 22		142 295

Professor Dr. Köster (Leipzig). Gottfried Keller.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen. Geistliche	39 1	-	_	39 1
Juristen a Verwaltungsbeamte u. Richter b. Rechtsanwälte und Notare c. Assessoren und Referendare	1 1 1	2 (Wandsbek) 1 (Altona)		6 1 2
Transport	46	3	-	49

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten
Transport	46	3		49
Verschiedene Beamte	5	$2 \left\{ \begin{array}{l} 1 \text{ Altona} \\ 1 \text{ Wandsbek} \end{array} \right\}$	- 1	7
Aerzte	4			4
Zahnärzte	1			1
Zahnärztinnen	1	-		1
ammen und Masseurinnen	1			1
Chemiker	2		_	2
Lehrer	20	o (7 Altona)		20
Lehreriunen	53	$9\left\{ \frac{7}{2} \right\}$ Fuhlsbüttel	-	62
Musikalische Berufe (Damen)	8	1 (Altona)		9
Architecten und Ingenieure	5	1 (Altona)		6
Studirende verschiedener Facultäten	2	1 (Marburg)	_	3
Handwerker	2			2
Verschiedene männliche Berufe Schüler	2 3 7	1 (Altona)	_	3 8
		a (Altona)	_	
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	1	$2ig\{egin{smallmatrix} 1 ext{ Altona} & \ 1 ext{ Reichau i.Ostpr.} \end{matrix}\}$	1	10
Verschiedene weibliche Berufe	10	_		10
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe a. Verheirathete	81	$5 \left\{ egin{matrix} 2 & ext{Altona} \\ 2 & ext{Wandsbek} \\ 1 & ext{Leipzig} \end{array} ight\}$	l Mare	86
b. Unverheirathete	80	4 (Altona)		84
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	338	29	1	368
Davon waren männliche Hörer	104	10	1	115
Weibliche "	234	19		253 4 Zubärer

Professor Dr. Freiherr von Berger (Wien). Ursachen und Ziele der modernsten Litteraturentwickelung.

Beruf	Hiesige		Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zahlkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen Juristen	56	3	(Altona)	_	59
a. Verwaltgsbeamte u. Richter	1				1
h. Assessoren u. Referendare		1	(Altona)	_	4
Verschiedene Beamte	4	1	(Altona)	- 1	5
Aerzte	7			·	7
Zahnärztinnen	1		_		1
Apotheker	1				1
Lehrer		1	(Wandsbek)	-	26
Lehrerinnen		11	(Altona)		72
Musikalische Berufe (Damen)	5	1	(Altona)	-	6
Architecten und Ingenieure	4			-	4
Andere Techniker	1			-	1
Schriftsteller und Journalisten	2		-	<u> </u>	2
Handwerker	1	1	(Altona)		2
Verschiedene männliche Berufe	4			·	4
Schüler	7	1	(Altona)		8
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	5	_		i	_ 5
Transport	188	20			208

Веги f	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten
Transport	20	-	_	208
Verschiedene weibliche Berufe	8		_	8
Weibliche Hörer ohne Berufsungabe		(3 Altona 1 Berlin		
a. Verheirathete	93	8 1 Ohlsdorf Verden	1	102
		1 Wandsbek 1 Zürich		
		(4 Altona		
b. Unverheirathete	99	8 { 1 Berlin 8 { 1 Blankenese }	2	109
		1 Eutin 1 Wandsbek		1,,,,,
c. Schülerinnen	$_2$	- CI Wandsork	_	2
Gesammtzahl nach den ausgefüllten				
Zählkarten	390	36	3	429
Davon waren				
männliche Hörer	121	8		129
weibliche "	269	28	3	300

Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung . . 459 "

Professor Dr. Wolff (Kiel).

Geschichte der deutschen Sprache, besonders seit Ausgang des Mittelalters, im Zusammenbang mit der Culturbewegung.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zahlkarten		
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen	15	6 (Altona)		21		
Geistliche	1	<u> </u>	<u> </u>	1		
Juristen (Studirende)	1		_	1		
Verschiedene Beamte	4	1 (Altona)		5		
Aerzte	1	` ′		1		
Apotheker	2	_	_	2		
Lehrer		$5 \left\{ \begin{array}{l} 3 \text{ Altona} \\ 2 \text{ Wandsbek} \end{array} \right\}$	_	47		
Lehrerinnen	23	8 (Altona)	_	31		
Musikalische Berufe (Damen)	1			1		
Schriftsteller und Journalisten	1	_		1		
Studirende verschiedener Facultäten	1	1 (Altona)		2		
Fabrikanten	1	-	_	1		
Handwerker	3		_	3		
Verschiedene männliche Berufe	1	1 (Altona)		2		
Schüler	5	$2 \left\{ \begin{array}{l} 1 \text{ Altona} \\ 1 \text{ Harburg} \end{array} \right\}$	-	7		
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	3		_	3		
Verschiedene weibliche Berufe	5	1 (Altona)	-	6		
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe						
a. Verheirathete	12	1 (Altona)	1	14		
b. Unverheirathete	12	$3 \left\{ \begin{array}{l} 2 & \text{Altona} \\ 1 & \text{Pinneberg} \end{array} \right\}$	_	15		
Gesammtzahl nach den ausgefüllten						
Karten	134	29	11	164		
Davon waren						
männliche Hörer	81	16		97		
weibliche Hörer	53	13	1	67		
Gesammtzahl nach der Kopfzählung			83	7 Zuhörer.		
Durchschnittszahl bei den einzelnen	Vorlesun	gen nach der Konfzäl				
1,11,11,11,11,11,11,11,11,11,11,11,11,1						

Digitized by Google

Dr. Burg.
Das Nibelungenlied.

Beruf	Hiesige		Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zuhlkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen	8	1	(Harburg)		9
Bankbeamte		•	(11415/d1g) —		ľ
Geistliche					i
Verschiedene Beamte		1	(Wandsbek)	_	4
Lehrer		$\frac{1}{2}$	(Altona)	_	$1\overline{2}$
Lehrerinnen		ī	(Altona)		6
Andere Techniker		-		<u> </u>	$\check{2}$
Handwerker			_		$\bar{2}$
Verschiedene männliche Berufe	līl			1 -	l ī
Schüler	7	1	(Altona)		$\tilde{8}$
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	6	_		_	6
Verschiedene weibliche Berufe Weibliche Hörer ohne Berufsangabe	2		_	-	2
a. Verheirathete					16
b. Unverheirathete	18	1	(Wandsbek)	_	19
c. Schülerinuen	1	_	_		1
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	83	7		_	90
Davon waren männliche Hörer	41	5		_	46
weibliche "		2		_	44
Gasammtzahl nach dar Kanfzählung				oe.	C. Zuhäro

Ernest Gallio. Le Théâtre en France depuis Beaumarchais

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefülten Zählkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen.	59	5 { 4 Altona 1 Kl. Flottbek}		64
Bankbeamte	2	— —	_	2
a. Verwaltungsbeamte u. Richter	2	1 (Altona)		3
b. Rechtsanwälte und Notare	1		-	1
Verschiedene Beamte	6			6
Apotheker		1 (Altona)		1
Lehrer		$9 \left\{ \frac{6}{3} \frac{\text{Altona}}{\text{Wandsbek}} \right\}$	_	54
Lehrerinnen	62	14 10 Altona 1 Bergedorf 1 Blankenese 1 Pinneberg 1 Wandsbek	_	76
Architecten und Ingenieure	5	_	_	5
Andere Techniker	i	1 (Altona)	! -	1
Studirende verschiedener Facultäten	2	-	i —	2
Transport	184	31	_	214

Beruf ·	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zahlkarten		
Transport	184	31	_	214		
Seelente, ohne nähere Angabe	1	_	_	1		
Schüler	20	2 (Altona)		22		
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	16		<u> </u>	16		
Verschiedene weibliche Berufe	8			8		
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe			'			
a. Verheirathete	34	2 (Altona)	t —	36		
b. Unverheirathete	149 9	12 (9 Altona 1 Bergedorf 1 Wandsbek 1 Frankfurt a.M.) 1 (Bergedorf)	_	161 10		
c. Schulerinnen	''	1 (Bergedon)				
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	421	48	_	469		
Davon waren männliche Hörer weibliche "		19 29		178 291		
Gesammtzahl nach der Kopfzählung						

Oberlehrer Hering.

Französisches Practicum.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten
Lehrer	1	_	_	1
Lehrerinnen	16	-	_	16
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe				
Unverheirathete	3	_		3
Zusammen	20	-	_	20
Davon waren männliche Hörer	1			1
weibliche "	19	-	_	19

Professor Dr. Wendt.

Englisches Practicum.

Beruf	Hiesige		Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtrahl nach den ausgefüllten Zahlkarten
Lehrer	4	2	(Harburg)	_	6
Lehrerinnen		1	(Wandsbek)	_	17
Männliche Hörer ohne Berufsangabe Weibliche Hörer ohne Berufsangabe				-	1
Unverheirathete	2		_	-	2
Zusammen	23	3	eministration of materials to the second of		26
Davon waren	1				
männliche Hörer	5	2		 -	7
weibliche "	18	1			19

Oberlehrer Dr. Röttiger.

Englisches Practicum.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den nusgetüllten Zählkarten
Lehrer	10	2 (Harburg) 2 (Altona)		8 12 1
Zusammen	17	4		21
Davon waren männliche Hörer	6 11	2 2		8 13

J. C. Powys, B. A. of Corpus Christi College, Cambridge.

Six Lectures on English Literature. The Poets of the Revolution Period.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammitzahl nach den ausgefüllten Zählkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen Juristen	35	_	_	35
a. Verwaltungsbeamte u. Richter	1			1
b. Rechtsanwälte und Notare	2			2
c. Assessoren und Referendare.		1 (Altona)		1
Verschiedene Beamte	2	-		2
Aerzte	1			1
ammen und Masseurinnen	1	_	-	1
Chemiker	1		-	1
Lehrer	35	$8 \left\{ \begin{array}{c} 6 \text{ Altona} \\ 2 \text{ Bergedorf} \end{array} \right\}$	_	43
Lehrerinnen	53	$14 \left\{ \begin{array}{l} 13 \text{ Altona} \\ 1 \text{ Wandsbek} \end{array} \right\}$	-	67
Musikalische Berufe (Herren)	1 1			1
Architecten und Ingenieure	2	_	_	2
Verschiedene männliche Berufe	_	1 (Süd-Afrika)		1
Schüler	4	<u> </u>	_	4
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	9	1 (Altona)	_	10
Verschiedene weibliche Berufe Weibliche Hörer ohne Berufsangabe	2		_	2
a. Verheirathete	24	1 (Süd-Afrika) (9 Altona 1 England		25
b. Unverheirathete	39	14 1 Eutin 1 Harburg 1 Pinneberg 1 Wandsbek	_	53
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	212	40	_	252
Davon waren männliche Hörer weibliche "		11 29		104 148

Pietro Farulli.

Italienische Litteraturgeschichte (Fortsetzung). Die italienische Litteratur in den Jahrhunderten der Renaissance (in italienischer Sprache).

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen. Juristen	17	-	_	17
a. Verwaltungsbeamte u. Richter	2		_	2
b. Rechtsanwälte und Notare	1	,	-	1
Verschiedene Beamte	1			1
Lehrer	12	2 (Altona)	_	14
Lehrerinnen	9	1 (Lüneburg)		10
Musikalische Berufe (Damen)	1	_		1
Fabrikanten	1	- •		1
Hausmakler		1 (Altona)	<u> </u>	1
Verschiedene männliche Berufe	1 1			1
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	2		_	2
Verschiedene weibliche Berufe Weibliche Hörer ohne Berufsangabe			-	1
a. Verheirathete	21	2 (Altona)		23
b. Unverheirathete	30			30
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	99	6	_	105
Davon waren männliche Hörer	37 62	3 3	_	40 65

Leopoldo de Selva.

De la literatura castellana (Ueber spanische Litteratur). In spanischer Sprache.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zahlkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen. Juristen	61	$8 \left\{ egin{matrix} 6 & ext{Altona} \\ 1 & ext{Blankenese} \\ 1 & ext{Gr. Flottbek} \end{array} ight\}$		69
a. Verwaltungsbeamte u. Richter	2			2
b. Rechtsanwälte und Notare	$\bar{1}$			ī
Verschiedene Beamte	1			1
Zahnkünstler	1		_	1
Lehrer	4	2 (Altona)	_	6
Lehrerinnen	2	1 Altona)	1	3
Musikalische Berufe (Damen)			-	1
Architecten und Ingenieure	1		_	1
Andere Techniker	1		i —	1
Studirende verschiedener Facultäten.	4	. -		4
Hausmakler		1 (Altona)		1
Handwerker	1			1
Verschiedene männliche Berufe	2	_		2
Transport	82	12	_	94

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten
Transport	82	12	_	94
Schüler	2	1 (Altona)	<u> </u>	3
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	7		2	9
Verschiedene weibliche Berufe	1	$2 \left\{ \begin{array}{l} 1 \text{ Buenos Ayres} \\ 1 \text{ Altona} \end{array} \right\}$		3
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe a. Verheirathete b. Unverheirathete		1 (Buenos Ayres)	_	8 8
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	107	12	2	125
Davon waren männliche Hörer	88	12	2	102
weibliche "	19	4		23

Privatdocent Dr. Max Friedlaender (Berlin). Der junge Beethoven. - Leben und Werke. - (Mit practischen Erläuterungen am Clavier.)

Del jungo Beetinovom - Beetin una v	· or nor	(Brit practisemen Zita	attract tingen t	im Citavicii
Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den nusgefüllten Zahlkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen.	36	$2 \left\{ egin{array}{ll} 1 & ext{Wandsbek} \ 1 & ext{Gothenburg} \end{array} ight\}$		38
Bankbeamte		1 (Altona)	_	3
Verschiedene Beamte		1 (Wandsbek)		5
Aerzte				ő
Apotheker		1 (Altona)		$\tilde{2}$
Chemiker	ī		_	l ī
Lehrer	16			16
Lehrerinnen	39	2 (Altona)	_	41
Musikalische Berufe		·	1	
a. Herren	1	1 (Altona)	l —	2
b. Damen	18	2 (Altona)		20
Architecten und Ingenieure	2		-	2
Studirende verschiedener Facultäten	2		l —	2
Fabrikanten	2	-		2
Handwerker	3		-	3
Verschiedene männliche Berufe		-		1
Schüler	4	1 (Altona)	-	5
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	10	1 (Gr. Flottbek)	_	11
Verschiedene weibliche Berufe	9		 -	9
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe				l
a. Verheirathete	68	3 { 1 Altona 1 Gr. Flottbek 1 Wandsbek	1	72
b. Unverheirathete	133	$9 \left\{ egin{array}{l} 1 & ext{Alsterdorf} \\ 6 & ext{Altona} \\ 2 & ext{Wandsbek} \end{array} \right\}$	2	144
c. Schülerinnen	1	- wandsbek		1
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	359	24	3	386
Davon waren		1	i -	
männliche Hörer	91	8	_	99
weibliche	268	16	3	287
Gesammtzahl nach der Kopfzählung				
oesammezam nach det robizamung	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •			o zanotet

Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung.. 339

Professor Dr. Brinckmann.

Ueber die Geschichte des Geschmackes im 19. Jahrhundert, zugleich Vorbereitung auf den Besuch der Pariser Weltausstellung.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen.	9	1 (Altona)	1	11
Geistliche	1	1 (Altona)	-	2
a. Verwaltungsbeamte u. Richter	2		_	2
b. Assessoren und Referendare		1 (Cassel)	-	1
Verschiedene Beamte	9	1 (Altona)	_	10
Aerzte	12	$2 \left\{ \begin{array}{l} 1 & \text{Altona} \\ 1 & \text{Wandsbek} \end{array} \right\}$	_	14
Zahnärzte	1	-		-1
Chemiker	2			2
Lehrer	18	1 (Altona)		19
Lehrerinnen	27	1 (Altona)		28
Musikalische Berufe (Damen)	-	1 (Altona)		1
Architecten und Ingenieure	12	2 { 1 Altona 1 Blankenese }		14
Handwerker	5	1 (Altona)	_	6
Verschiedene männliche Berufe	3	<u> </u>		3
Schüler	4			4
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	10	$3 \left\{ \begin{array}{l} 2 \text{ Altona} \\ 1 \text{ Gr. Borstel} \end{array} \right\}$		13
Verschiedene weibliche Berufe Weibliche Hörer ohne Berufsangabe	14	_	-	14
a. Verheirathete	45	3 (Altona)	4	52
b. Unverheirathete	71	$7 \left\{ \begin{array}{l} 6 \text{ Altona} \\ 1 \text{ Wandsbek} \end{array} \right\}$	2	80
c. Schülerinnen	2	— (I wandsbek)		2
Gesammtzahl nach den ausgefüllten	917	05	7	070
Zählkarten	247	25	7	279
Davon waren	00	40		400
männliche Hörer	88	13	1 1	102
weibliche "	159	12	6	177

Vorlesungen des Herrn Professor Dr. Lichtwark in der Kunsthalle:

1. 2.	Hamburgische Künstler vom 14. bis 19. Jahrhundert Uebungen in der Betrachtung von Kunstwerken (Holbeins Bilder	ca. 300 Hörer
	des Todes)	

Dr. A. Warburg. Leonardo da Vinci (unter Vorführung von Lichtbildern).

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen.	33	2 { 1 Altona 1 Gr. Flottbek }	-	35
Bankbeamte	2	1 (New York)	_	3
Geistliche			1	1
Studirende der Theologie Juristen	2	. -	_	2
a. Verwaltungsbeamte u. Richter			, <u> </u>	2
b. Rechtsanwälte und Notare			_	1
c. Studirende	2	_	_	2
Transport	43	3	_	46

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den auszefullten Zihfkarten
Transport	43	3	_	46
Verschiedene Beamte	4		1	4
Aerzte	5			5
Zahnärzte	1		-	1
Apotheker	- 1	1 (Wandsbek)	_	1
Chemiker	1			1
ehrer	17	3 {1 Altona 1 Langefelde 1 Wrixum a Föhr	} -	20
Lehrerinnen	37	$10 \left\{ \begin{array}{l} 8 \text{ Altona} \\ 1 \text{ Alsterdorf} \\ 1 \text{ Worms} \end{array} \right\}$	_	47
Musikalische Berufe a. Herren	2	_	_	2
b. Damen	2	_		2
Architecten und Ingenieure	8	1 (Ohlsdorf)		9
Andere Techniker	1	_		1
Schriftsteller und Journalisten	1			1
tudirende verschiedener Facultäten	4	2 (Berlin)		6
landwerker	6	1 (Gotha)		7
erschiedene manniiche Beruie	4	(4 Altona)	_	4
Schüler	13	6 { 1 Ohlsdorf }		19
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	,	(Wandsbek) 1 Altona)	1	10
Veibliche Hörer ohne Berufsangabe Weibliche Hörer ohne Berufsangabe	$\begin{bmatrix} 8 \\ 7 \end{bmatrix}$	1 (Altona)	1	7
a. Verheirathete	64	6 1 Altona 1 Alsterdorf 1 Gr. Flottbek 1 New York 1 Ohlsdorf 1 St. Petersburg		70
b. Unverheirathete	69	11 { lo Altona Nandsbek }	4	84
c. Schülerinnen	1	\ 1 wandsbek \		1
fesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	298	45	5	348
Davon waren männliche Hörer weibliche	118 180	18 27	1 4	137 211
Gesammtzahl nach der Kopfzählung Durchschnittszahl bei den einzelnen V	• • • • • •		131	0 Zuhöre

Anmerkung: In den beiden letzten Stunden fand in der Lesehalle der Kunsthalle eine Besprechung des Vorgetragenen statt, an der je 40 Personen theilnahmen.

Privatdocent Dr. Goldschmidt (Berlin). Die Bildhauer der italienischen Renaissance (unter Vorführung von Lichtbildern).

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohue Angabe des Wohnortes	
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen	29	1 (Altona)	1	31
Bankbeamte	2	-		2
Geistliche	1	•	-	1
a. Verwaltungsbeamte u. Richter	3		-	3
b. Rechtsanwälte und Notare	1 3		_	3
c. Assessoren und Referendare	2			2
Transport	40	1	1	42

Веги f	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzah nach den ausgefüllten Zahlkarten
Transport	40	1	1	42
Verschiedene Beamte			_	3
Aerzte	4			4
Apotheker	2			2
Chemiker				2 15
Lehrer	13	2 (Altona)		
Lehrerinnen	25	2 (Altona)		27
Architecten und Ingenieure	8	1 (Blankenese)		9
Andere Techniker			-	1
Handwerker Verschiedene männliche Berufe	8	1 (Altona)		9
	2			2
Schüler	1	$2 \left\{ $		3
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	9	1 (Blankenese)	2	12
Verschiedene weibliche Berufe	9	· _ ·		9
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe				•
a. Verheirathete	76	1 (Altona)	2	79
b. Unverheirathete	81	10 10 10 10 1 Berlin 1 Harburg 1 Münster i/W. 1 Preetz 1 Wandsbek	1	92
c. Schülerinnen	1	· i Wandstek /	_	1
Gesammtzahl nach den ausgefüllten	-			-
Zählkarten	285	21	6	312
Davon waren männliche Hörer	09	0		
weibliche ,	93	8	3 <	104
weightie ,,	192	13	3	208
Gesammtzahl nach der Kopfzählung Durchschnittszahl bei den einzelnen	 Vorlesung	en nach der Kopfzähl	216 ung 309	O Zuhöre

Bauinspector Merckel.
Bilder aus der Ingenieurtechnik der Neuzeit (unter Vorführung von Lichtbildern).

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den nusgefullten Zahlkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen Bankbeamte	46 2	$6 \left\{egin{array}{l} 4 & ext{Altona} \ 1 & ext{Gr. Borstel} \ 1 & ext{Bergedorf} \end{array} ight\}$		52
Geistliche	1 1			2 1 1
Verschiedene Beamte	14	$\begin{pmatrix} 1 & \text{Altona} \\ 1 & \text{Wandsbek} \\ 1 & \text{Gr. Flottbek} \end{pmatrix}$		17
AerzteZahnkünstler	1	1 (Altona)	_	2
Chemiker	$\frac{2}{17}$	_		$\frac{1}{2}$
Lehrerinnen	2	(2 Altona	_	2
Architecten und Ingenieure	14	5 1 Blankenese 1 Elmshorn 1 Varela. d. Jade	-	19
Transport	101	15		116

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zahlkarten
Transport	101	15		116
Andere Techniker	12	1 (Reinbek)	i	13
Schriftsteller und Journalisten	1		_	1
Fabrikanten			_	1
Handwerker		3 (Altona)	h	8
Verschiedene männliche Berufe	5	2 (Altona)		7
Schüler	15	3 { 2 Altona }		18
Männliche Hörer ohne Berufsangabe Weibliche Hörer ohne Berufsangabe	7	2 (Altona)	_	9
a. Verheirathete	16	3 (Altona)	_	19
b. Unverheirathete	13	2 { 1 Gr. Flottbek }	ı <u> </u>	15
c. Schülerinnen	1	- CI Belling		1
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten		31		208
Davon waren männliche Hörer	145	26		171
weibliche "	32	5	· -	37
Gesammtzahl nach der Kopfzählung Durchschnittszahl bei den einzelnen				

Regierungsbaumeister Friedheim. Das Städtebild als Kunstwerk (unter Vorführung von Lichtbildern).

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zahlkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen	25	3 { 2 Altona 1 Schottland }	_	28
Juristen (Assessoren und Referendare)	1	1 (Cassel)		2
Verschiedene Beamte		2 (Wandsbek)	l	$\bar{3}$
Aerzte	2	′	_	2
Zahnärzte	1			1
Apotheker	1		_	1
Lehrer	7	$2\left\{egin{array}{l} 1 & \operatorname{Bergedorf} \\ 1 & \operatorname{Wandsbek} \end{array} ight\}$	_	9
Lehrerinnen	3	1 (Altona)	_	4
Architecten und Ingenieure	7	· —	-	7
Andere Techniker	6	-	_	6
Schriftsteller und Journalisten	1		-	1
Hausmakler		_	_	1
Handwerker	4		-	4
Landwirthe und Gärtner	2	_	_	2
Verschiedene männliche Berufe		1 (Altona)	_	4
Schüler	5	2 (Altona)		7
Männliche Hörer ohne Berufsangabe Weibliche Hörer ohne Berufsangabe		_	_	3
a. Verheirathete	18	1 (Altona)		19
b. Unverheirathete	12	3 (Wandsbek)	2	17
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	103	16	2	121
Davon waren	i			 -
männliche Hörer	70	11	! <u> </u>	81
weibliche "		5	2	40
Gesammtzahl nach der Kopfzählung Durchschnittszahl bei den einzelnen			37	8 Zuhöre

Professor Dr. Schubert.

Ebene und sphärische Trigonometrie.

(Dritte Reihe eines achtsemestrigen Cyclus mathematischer Vorlesungen.)

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ansgefüllten Zahlkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen	4	2 (Altona)	_	6
Verschiedene Beamte		1 (Wandsbek)	-	$\ddot{2}$
Lehrer		$4 \left\{ \begin{array}{l} 3 \text{ Altona} \\ 1 \text{ Gr. Borstel} \end{array} \right\}$	_	21
Lehrerinnen		2 (Altona)		4
Architecten und Ingenieure	3	· -		3
Andere Techniker	9	6 (Altona)		15
Handwerker	1		_	1
Seeleute				
a. Steuerleute			_	1
b. Navigationsschüler		1 (Altona)	-	12
c. Ohne nähere Angabe			. —	6
Verschiedene männliche Berufe		_	_	1
Schüler	7	_		7
Männliche Hörer ohne Berufsangabe Weibliche Hörer ohne Berufsangabe	1	_		1
Unverheirathete	1		-	1
Gesammtzahl nach den ausgefüllten				
Zählkarten	65	16		81
Davon waren				
männliche Hörer		14	_	76
weibliche "	3	2		5

Geheimrath Professor Dr. von Neumayer.

Die Entwickelung des Einflusses physikalischen Wissens auf die ausübende Nautik in der letzten Hälfte unseres Jahrhunderts.

Beruf	Hiesige		Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesåmmtzahl nach den ausgefüllten Zahlkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen.	6	1	(Bremen)		7
Verschiedene Beamte		•	-		3
Lehrer	3				3
Architecten und Ingenieure	4			·	4
Andere Techniker	1 .				1
Seeleute	1 :				
a. Schiffer	1			_	1
b. Ohne nähere Angabe	1			_	1
Verschiedene männliche Berufe	1				1
Schüler	1		-		1
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	. 1		_		1
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe				1	
Verheirathete	1 ,				1
Gesammtzahl nach den ausgefüllten			-		
Zählkarten	23	1			24
Dayon waren				1	
männliche Hörer	22	1			23
weibliche "		_		·	l i
Gesammtzahl nach der Konfzählung	•			7	5 Znhörer

Dr. Schorr.
Theorie der geographischen Orstbestimmung.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zahlkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen.	8	1 (Altona)	_	9
Verschiedene Beamte	2 1	·		2
Aerzte	1			1
Lehrer	3			3
Lehrerinnen	!	1 (Fuhlsbüttel)		1
Architecten und Ingenieure	1			1
Handwerker	1		_	1
Seeleute	1		1	i
a. Steuerleute				1
b. Navigationsschüler	3			3
Schüler	4 ,	· —	-	4
Männliche Hörer ohne Berufsangabe Weibliche Hörer ohne Berufsangabe	1	_		1
Unverheirathete		1 (Fuhlsbüttel)		11
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	25	3		28
Davon waren männliche Hörer weibliche "	25 —	1 2	_	26 2

Dr. Schorr.
Die Sternschnuppenfälle im November 1899.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach deu ausgefüllten Zahlkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen. Juristen	34	2 { 1 Altona 2 { 1 Fuhlsbüttel }		36
a. Verwaltungsbeamte u. Richter	2	_		2
b. Assessoren und Referendare		1 (Altona)	_	1
Verschiedene Beamte	9	2 { 1 Altona 1 Kl. Borstel }	_	11
Aerzte	5	1 (Wandsbek)	<u> </u>	6
Zahnärzte	_	1 (Altona)		1
Lehrer	1	2 { 1 Wandsbek 1 Kl. Borstel }		23
Lehrerinnen	14	1 (Altona)	-	15
Musikalische Berufe (Damen)	1	_	_	1
Architecten und Ingenieure	3	_	_	3
Andere Techniker	1	_		11
Transport	90	10	_	100

Веги f	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzah nach den ausgefüllten Zählkarten
Transport	90	10	_	100
Studirende verschiedener Facultäten	1	_	_	1
Fabrikanten	1	_	_	1
Handwerker	5		_	5
Landwirthe und Gärtner Seeleute	6	-	_	6
a: Steuerleute	1	_	_	1
b. Navigationschüler	-	1 (Altona)		1
Verschiedene männliche Berufe	2	1 (Altona)	_	3
Schüler	17	-	_	17
Männliche Hörer ohne Berufsangabe Weibliche Hörer ohne Berufsangabe	5	$2 \left\{ \begin{array}{l} 1 & \text{Altona} \\ 1 & \text{Kl. Borstel} \end{array} \right\}$	-	7
a. Verheirathete	22	2 { 1 Altona }	_	24
b. Unverheirathete	27	1 (Wandsbek)	_	28
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	177	17	_	194
Davon waren männliche Hörer	113	13	-	126
weibliche "	64	4	-	68

Oberlehrer Dr. Bolte.

Die nautisch-astronomische Ortsbestimmung nach Standlinien.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den nusgefüllten Zahlkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen. LehrerSeeleute	1 2			1 2
a. Steuerleute	13	2 { 1 Altona }	1	16
b. Navigationsschüler		1 (Altona)		19
c. Ohne nähere Angabe	$\frac{7}{2}$	-		7 2
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	43	3	1	47
Davon waren männliche Hörer weibliche "	41 2	3	1	45 2

Oberlehrer Dr. Bolte.

Das Schiffschronometer, seine Behandlung und Verwerthung im Dienste der Längenbestimmung auf See.

Beruf	Hiesige		Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefülten Zahlkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen.	1		_	_	1
Lehrer					2
Handwerker	4		_	_	4
a. Steuerleute	7	1	(Altona)	_	8
b. Navigationsschüler	5			_	5
c. Ohne nähere Angabe	1			_	1
Verschiedene männliche Berufe	1				1
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	1			_	1
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	22	1			23
Davon waren männliche Hörer weibliche "	22 —	1		_	23 —

Oberlehrer Dr. Bolte.

Die Methoden und Hülfsmittel der Navigation zur Zeit des Columbus.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefülten Zählkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen . Lehrer	1 1	=	_	1
a. Schiffer	$\frac{3}{2}$	2 (Altona) — — —	_ _ _ _	1 11 3 2 1
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	18	2		20
Davon waren männliche Hörer weibliche "	<u>18</u>	2		20 —

Professor Dr. Voller.

Electricität und Magnetismus, auf Grundlage neuerer Erfahrungen und Anschauungen.
(2. Theil. Wechselströme, electrische Wellen, practische Anwendungen der Electricität.)

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen.	24	2 (Altona)	_	26
Geistliche	1			1
Juristen (Verwaltgsbeamte u. Richter)	1		_	1
Verschiedene Beamte	22	4 (Altona)	1	27
Aerzte	8		_	8
Zahnärzte	1		_	1
Apotheker	1	1 (Wandsbek)	_	2
Chemiker	2			2
Lehrer	24	$8 \begin{cases} 5 & \text{Altona} \\ 1 & \text{Wandsbek} \\ 1 & \text{Gr. Borstel} \\ 1 & \text{Gr. Flottbek} \end{cases}$		32
Lehrerinnen	6	1 (Wandsbek)	i —	7
Architecten und Ingenieure		5 { 4 Altona }	_	18
Andere Techniker	19	5 { 4 Altona } 1 Bergedorf }	_	20
Schriftsteller und Journalisten	l ii	1 (Minona)		1
Studirende verschiedener Facultäten	l i			Î
Fabrikanten	i	1 (Altona)	_	$\frac{1}{2}$
Handwerker	13	2 { 1 Altona 1 Bergedorf }		15
Seeleute (Schiffer)		2 (1 Bergedorf)		1
· · ·		o (2 Altona)	_	-
Verschiedene männliche Berufe	7	$3 \left\{ \begin{array}{l} 2 \text{ Altona} \\ 1 \text{ Nienstedten} \end{array} \right\}$		10
Schüler	11		_	11
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	2			2
Verschiedene weibliche Berufe	1		_	1
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe	ا ج. ا	1 /Alama\	į l	10
a. Verheirathete	15 4	1 (Altona)		16
c. Schülerinnen	1 1	_		$\frac{4}{1}$
	¹			
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	180	29	1	210
Davon waren			i	
männliche Hörer	153	27	1	181
weibliche "	27	2	-	29

Dr. Classen.

Lehre von der Wärme und ihren Anwendungen.

Beruf	Hiesige		Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen.	24	2	(Altona)	- X - 25	26
Verschiedene Beamte		3	(Altona)	_	13
Apotheker	2		_	_	2
Chemiker	3		-	-	3
Lehrer	11	5	(Altona)	_	16
Lehrerinnen	4		_	_	4
Transport	54	10		-	64

Beruf	Hiesige		Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefullten Zahlkarten
Transport	54	5			64
Architecten und Ingenieure		í	(Eidelstedt)		6
Andere Techniker	20	1	(Altona)	i _	21
Schriftsteller und Journalisten		i	(Harburg)		- i
Studirende verschiedener Facultäten		•			i
Fabrikanten			-	!	$\frac{\cdot}{2}$
Handwerker		2	(Altona)	_	$2\overline{4}$
Verschiedene männliche Berufe	5	ī	(Altona)		6
Schüler		1	(Altona)		16
Männliche Hörer ohne Berufsangabe Weibliche Hörer ohne Berufsangabe	2	i	(Altona)		3
a. Verheirathete	4	1	(Altona)		5
b. Unverheirathete		-		- 1	6
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	136	19			155
Davon waren männliche Hörer		18			140
weibliche "	14	1			15
Gesammtzahl nach der Kopfzählung Durchschnittszahl bei den einzelnen	Vorlesun	 gen r	nach der Kopfzäh		

Professor Dr. Dennstedt.

Experimental-Chemie, anorganischer Theil. Einleitung und Nichtmetalle.

Zaparimentar errente, anarga				
Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarien
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen .	21	2 (Altona)	_	23
Bankbeamte			-	1
Verschiedene Beamte		_		3
Aerzte		_		2
Apotheker	_	1 (Altona)	_	1
Chemiker	6		-	6
Lehrer	17	5 (Altona)	_	22
Lehrerinnen		1 (Altona)	_	2
Architecten und Ingenieure	2	1 (Altona)	-	3
Andere Techniker	7	-		7
Schriftsteller und Journalisten		1 (Harburg)	_	2
Studirende verschiedener Facultäten.		_	_	1
Handwerker		1 (Altona)	-	12
Verschiedene männliche Berufe		2 (Altona)	_	4
Schüler	32	6 (Altona)	_	3 8
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	5	3 { 2 Altona }	_	8
Verschiedene weibliche Berufe	1 1	(I Kembek)	1 _	1
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe	1 1			
Verheirathete	4	2 (Altona)	-	6
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten		25		142
Davon waren			1	
männliche Hörer	111	22	_	133
weibliche "		3	1 - 1	9
Gesammtzahl nach der Kopfzählung	•	· · · · · • • • • • · · · · · · · · · ·	1598	3 Zuhörer.

Dr. Engelbrecht

Einführung in die gerichtliche Chemie. 1. Theil. (Flüchtige Stoffe und Alkaloide.)

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten			
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen. Bankbeamte. Verschiedene Beamte. Studirende der Medicin. Lehrer. Andere Techniker. Schüler. Männliche Hörer ohne Berufsangabe	1 1 1 3 1	 1 (Wandsbek) 	— — — — —	10 1 1 1 4 1 7			
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten Davon waren männliche Hörer	25 25	1 ·		26 26			
weibliche " — — — — — — — — — — — — — — Gesammtzahl nach der Kopfzählung							

Dr. Engelbrecht.

Practische Uebungen in der technischen und forensischen Analyse.

, Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefülten Zählkarten
Aerzte	1	1 (Altona)		1 2 1
Zusammen	3	1	_	4
Davon waren männliche Hörer	3	1	_	4

Dr. Voigtländer.

Die Nahrungs- und Genussmittel. (Die Hefegährung, Bier, Wein, Spirituosen u. s. w.)

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen.	4		_	4
Verschiedene Beamte	1	_	_	1
Studirende der Medicin	1	_		1
Apotheker	1	1 (Altona)	-	2
Lehrer	1	1 (Kl. Borstel)		2
Lehrerinnen	1	1 (Altona)		2
Architecten und Ingenieure		_		3
Studirende verschiedener Facultäten	2	_	_	2
Handwerker	3	_		3
Schüler	9	_	_	9
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	_	1 (Altona)		1
Transport	26	4		30

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zahlkarten
Transport Weibliche Hörer ohne Berufsangabe		4	_	30
a. Verheirathete	2			2 1
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	29	4	_	33
Davon waren männliche Hörer	1	3	_	28
weibliche "	• • • • • • • • •	1 		5 98 Zuliörer 13 ,,

Dr. Voigtländer. Practische Uebungen im Untersuchen von Nahrungs- und Genussmitteln.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten
Chemiker	1	_	_	1
Zusammen	1	_		1
Davon waren männliche Hörer weibliche "	1_		_	1 —

Beruf	Hiesige		Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten
V. St. A. L. W. H. M. W. L. W.					7
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen.		1	(Altona)		
Verschiedene Beamte					3
Aerzte				_	1 2
Apotheker		5	(Altona)	_	2
Chemiker			-	_	3
Lehrer		2	(Altona)	_	8
Architecten und Ingenieure		2	(Altona)		4
Andere Techniker					3
Schriftsteller und Journalisten	1				1
Studirende verschiedener Facultäten	1 1		_		1
Handwerker				_	1
Schüler	7	3	(Altona)	_	10
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	i i		` - ′	_	1
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe	_			1	
Verheirathete	1			. —	1
Gesammtzahl nach den ausgefüllten				,	
Zählkarten	36	10			46
Davon waren					1
männliche Hörer	35	10		!	45
weibliche "					Ĭ
Gesammtzahl nach der Kopfzählung		ı		37	4 Zuhörer
Durchschnittszahl bei den einzelnen	Vorlesun	cren i	nach der Konfzäh	duno 9	9 ,,

Dr. Göhlich. Practische Uebungen in der Quantitativen Analyse und Herstellung von Präparaten.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammitzahl uach den ausgefüllten Zählkarten
Aerzte	$\begin{bmatrix} -\frac{2}{2} \\ -\frac{2}{2} \end{bmatrix}$	1 (Altona) 1 (Altona) 2		1 2 1 4
Davon waren männliche Hörer weibliche "	2	2 — .		4 —

Dr. Gillmeister. Einführung in die qualitative Analyse.

Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtrahl nach den ausgefüllten Zahlkarten
2 1 1 3 -3 4 1 7	1 (Altona)		3 1 1 1 6 1 3 4 1
23	8 7 1		31 30 1
	2 1 1 1 3 - 3 4 1 7 - 23	2 1 (Altona) 1 — 1 1 — 3 3 (Altona) — 1 (Altona) 3 — 1 (Altona) 3 4 — 1 7 3 (Altona) 23 8 23 7 — 1	Hiesige

Dr. Gillmeister. Practische Uebungen in der qualitativen Analyse.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	
LehrerStudirende verschiedener Facultäten	2 1			2 1
Zusammen	3			3
Davon waren männliche Hörer	3 —	`	<u>-</u>	3_

Dr. Gottsche. Ausgewählte Capitel aus der allgemeinen Geologie.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzah nach den ausgefüllten Zählkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen.	15	_		15
Aerzte		1 (Altona)	-	3
Zahnkünstler	3	` _	_	3
Apotheker		$2 \left\{ egin{matrix} 1 & ext{Altona} \ 1 & ext{Wandsbek} \end{smallmatrix} ight\}$	_	2
Chemiker			_	2
Lehrer	18	$2\left\{ egin{smallmatrix} 1 & ext{Altona} \ 1 & ext{Stellingen} \end{smallmatrix} ight\}$	_	20
Lehrerinnen	2			2
Architecten und Ingenieure	$1 \bar{3}$	_	_	3
Andere Techniker			_	l ĭ
Verschiedene männliche Berufe		1 (Kl. Borstel)	_ _ _	lī
Schüler	2	1 (Altona)	! —	3
Männliche Hörer ohne Berufsangabe		1 (Kl. Borstel)	_	5
Verschiedene weibliche Berufe	1		-	1
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe.			1	1
a. Verheirathete		1 (Altona)		4
b Unverheirathete	4	1 (Kl. Borstel)	_	5
Gesammtzahl nach den ausgefüllten				
Zählkarten	60	10	_	70
Davon waren		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
männliche Hörer	50	8	_	58
weibliche "	10	2	_	12
Gesammtzahl nach der Kopfzählung.	• • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • •	46	7 Zuhöre

Professor Dr. Kraepelin. Ueber thierische Schädlinge.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammitzahl nach den ausgefüllten Zählkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen.	7		_	7
Aerzte				i
Zahnärzte		1 (Altona)		1
Lehrer		$5 \begin{Bmatrix} 4 \text{ Altona} \\ 1 \text{ Bergedorf} \end{Bmatrix}$	_	20
Lehrerinnen	3	1 (Bergedorf)		4
Handwerker			_	$\begin{array}{c} 4\\4\\2\end{array}$
Landwirthe und Gärtner			_	$ar{2}$
Verschiedene männliche Berufe		_	_	3
Schüler	2			2
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	3	1 (Kl. Borstel)		4
Verschiedene weibliche Berufe	1		-	1
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe	l _ i	- /AT/	'	
a. Verheirathete		1 (Altona)		$\frac{6}{3}$
b. Unverheirathete	3			3
Gesammtzahl nach den ausgefüllten				
Zählkarten	49	9	!	58
Davon waren				
männliche Hörer	37	7		44
weibliche "	12	2	<u> </u>	14
Gesammtzahl nach der Kopfzählung.	• • • • • • • •		45	S Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen	Vorlesun	gen nach der Kopfzäl	lung 2	9 ,,

Dr. Pfeffer.
Allgemeine Entwickelungsgeschichte des thierischen Organismus.

Beruf	Hiesige		Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzah uach den ausgefüllten Zählkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen .	12	1	(Altona)		13
Bankbeamte		-			1
Verschiedene Beamte	5				5
Zahnkünstler	2		N	. —	2
Lehrer	13	2	(Altona)	_	15
Lehrerinnen	13		<u> </u>	_	13
Architecten und Ingenieure	3		_	-	3
Andere Techniker	1		_		1
Schriftsteller und Journalisten	1				1
Handwerker	14				14
Landwirthe und Gärtner	2				2
Verschiedene männliche Berufe	3			-	3
Schüler	1			-	1
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	1	1	(Altona)	-	2
Verschiedene weibliche Berufe Weibliche Hörer ohne Berufsangabe			_		2
a. Verheirathete		1	(Wandsbek)		9
b. Unverheirathete		1	(Wandsbek)		16
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	97	6			103
männliche Hörer	0.,	4 9		_	63 40
Davon waren männliche Hörer weibliche " Gesammtzahl nach der Kopfzählung Durchschnittszahl bei den einzelnen	38	2 	nach der Konfz	ihlung	

Professor Dr. Sadebeck.

Pflanzengeographie. Die Vegetationsgebiete der Erde.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzah nach den ausgefüllten Zählkarten
Nerzte	1	2 { 1 Kopenhagen }		3
Apotheker	1	· I Christiania		1
Lehrer	1 3	-		3
Lehrerinnen	2	1 (Altona)	_	3
Schriftsteller und Journalisten	1	_	-	1
Männliche Hörer ohne Berufsangabe Weibliche Hörer ohne Berufsangabe	1	_		1
a. Verheirathete	$_2$	1 (Wandsbek)		3
b. Unverheirathete	2	'		2
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	13	4		17
Davon waren männliche Hörer	7 6	2 2	_	9 8

Digitized by Google

Professor Dr. Sadebeck. Mikroskopische Uebungen und Arbeiten.

Веги f	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten
Apotheker	1	_	_	1
Lehrer	2		_	2
Schriftsteller und Journalisten		1 (Doots als)	_	1
Studirende verschiedener Facultäten		1 (Rostock)		1
Zusammen	4	1	_	5
Davon waren männliche Hörer	4	1	_	5
weibliche "	_	-	_	-

Professor Dr. Zacharias. Ueber Zelle und Befruchtung.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen	2	_	-	2
Bankbeamte	$\begin{array}{c c} 1 \\ 2 \end{array}$		_	1
Apotheker		_		1
Lehrer	8	1 (Altona)		9
Lehrerinnen		-	_	10
Landwirthe und Gärtner	6	1 (Steinbek) ·	1	8
Schüler	1	_	_	1
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe				0
a. Verheiratheteb. Unverheirathete	$\frac{2}{1}$		_	$\frac{2}{1}$
o. Unverneirathete	i			
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	34	2	1	37
Davon waren männliche Hörer	21	2	1	24
weibliche "	13	—	i –	13
Gesammtzahl nach der Kopfzählung.				
Durchschnittszahl bei den einzelnen	voriesun	gen nach der Kopizal	nung 2	ð "

Professor Dr. Zacharias. Practische Uebungen im Untersuchen und Bestimmen einheimischer Bäume und Sträucher im Winterzustande.

Веги f	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten
Apotheker	1	_		1
Lehrer	5	_	_	5
Lehrerinnen	3	_	-	3
Landwirthe und Gärtner	_	2 { 1 Altona 1 Steinbek }	-	3
Zusammen	9	2		11
Davon waren männliche Hörer weibliche ,,	6 3	2	=	8 3

Bericht über die Vorlesungen.

Seminar-Oberlehrer Dr. Klebahn,

Ueber Pflanzenkrankheiten. (Fortsetzung.)

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammitzahl nach den ausgefüllten Zählkarten
Apotheker Lehrer Lehrerinnen Landwirthe und Gärtner Weibliche Hörer ohne Berufsangabe a. Verheirathete b. Unverheirathete	$\frac{7}{2}$	1 (Altona) 2 { 1 Altona }	-	1 8 2 6
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	16	3		19
Davon waren männliche Hörer weibliche "	12 4	3_	_	15 4

II.

Jahresberichte

der

Hamburgischen Wissenschaftlichen Anstalten für das Jahr 1899.

1. Stadtbibliothek

Bericht des Directors Professors Dr. Eyssenhardt

Der Bücherbestand wurde, abgesehen von den Zeitschriften, aus den budgetmässigen Mitteln, sowie durch zahlreiche und werthvolle Geschenke von Behörden, Vereinen, Instituten und Privatpersonen um 6328 Stücke vermehrt. Die werthvollsten Geschenke verdanken wir in diesem wie in jedem Jahre E. H. Senate.

Im Lesesaale wurden, abgesehen von der sehr starken Inanspruchnahme der Handbibliothek, 25209 Bände von 6080 Personen benutzt. An Büchersendungen von auswärts erhielten wir 72 Bände.

Im Journalsaale sahen 3285 Personen 29400 Hefte der ausliegenden Zeitschriften ein; die Zunahme gegen das Vorjahr betrug 56 Personen und 6697 Hefte.

Ausgeliehen wurden 9600 Bände an 4131 Personen; darunter wurden nach 44 auswärtigen Orten 334 Bände versandt, und zwar nach Altengamme, Aschaffenburg, Basel, Berlin, Bonn, Braunschweig, Bremen, Breslau, Buxtehude, Celle, Cuxhaven, Dresden, Eschershausen, Frankfurt a. M., Genf, Glückstadt, Göttingen, Greifswald, Harburg, Leipzig, Lemberg, Leopoldshöhe (Baden), Löwen, Lübeck, Lüneburg, Lysabbel (Alsen), Marburg i. H., München, Neukloster (Reg.-Bez. Stade), Putlitz (Reg.-Bez. Potsdam), Recklinghausen (Westfalen), Rendsburg, Rostock, Salem (Neu-Torney bei Stettin), Strassburg i. E., Trittau, Unterrenthendorf (Sachsen-Altenburg), Upsala, Villemomble (Seine), Warin (Mecklenburg), Weimar, Wien, Zittau i. S., Zwickau.

Hierunter befanden sich 28 Manuscripte, von denen versandt wurden: 10 nach Weimar, je 4 nach Aschaffenburg und Frankfurt a. M., je 2 nach Berlin und Leipzig, je 1 nach Basel, Greifswald, Löwen, München, Recklinghausen und Rostock.

Infolge der von der vorgesetzten Behörde angeordneten Katalogisirung sämmtlicher Doubletten — nach vorausgegangener Katalogisirung einer Auswahl derselben für die zu gründende Kaiser-Wilhelm-Bibliothek in Posen — die mehr als drei Monate in Anspruch nahm, sowie der Ein-

Digitized by Google

tragung des immerhin noch beträchtlichen Restes kleiner Hamburgensien aus dem Sohst'schen Nachlasse konnte auch im verflossenen Jahre die Neubearbeitung des Katalogs KD I noch nicht wieder aufgenommen werden. Die Revision des Katalogs PB II wurde zu Ende geführt.

Das Neubinden der garnicht oder schlechtgebundenen Bücher des alten Bestandes wurde für die noch übrigen zwei Drittel der Abtheilung R (Classische Philologie) erledigt.

Am 24. Mai hat gelegentlich der Versammlung des Vereins für niederdeutsche Sprachforschung im Patriotischen Gebäude eine Ausstellung von 28 Handschriften und 24 Bänden alter Drucke der Stadtbibliothek stattgefunden.

2. Museum für Völkerkunde

(einschliesslich Sammlung vorgeschichtlicher Altertümer).

Bericht von Dr. K. Hagen.

Den Vorsitz in der Kommission für das Museum für Völkerkunde führte im Jahre 1899, wie im Vorjahre, Herr Syndicus Dr. W. von Melle. Die übrigen Mitglieder der Kommission waren die Herren J. H. Brey, Direktor Professor Dr. J. Brinckmann, Landgerichts-Direktor Dr. H. Föhring, Direktor Professor Dr. E. Rautenberg und Generalkonsul F. Wiengreen.

Die Verwaltung.

In dem Personale des Museums für Völkerkunde ist im Jahre 1899 keine Veränderung eingetreten.

Personal.

Die von Senat und Bürgerschaft für die Verwaltung bewilligten Geldmittel beliefen sich im Jahre 1899 auf # 5170 für Gehalte. # 3000 für wissenschaftliche und technische Hülfsarbeit, 4 1200 für Hülfsaufsicht und Reinigung und # 1000 für allgemeine Verwaltungskosten. Die Ausgaben aus diesen letzteren verteilen sich folgendermaßen:

Verwaltungskosten.

Buchbinderarbeiten Fracht und Verpackung, Schreibmaterialien, Porto, kleine Ausgaben...., 710,26 **4** 999,11

Sammlungen.

Wie in den früheren Jahren wurden Serien von Sammlungsgegenständen Benutzung der für die Vorlesungen benutzt und mehrfach vom Berichterstatter neue Eingänge von besonderer Bedeutung in den Sitzungen der Gruppe Hamburg-Altona der Deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte vorgelegt. Für die Vorträge des Berichterstatters am 16. Februar im Bildungsverein für Arbeiter über "Vorkommen und Verwendung der Maske" sowie für einen Vortrag am 9. Mai in der Geographischen Gesellschaft über "das Nigerreich Benin und seine alte Kunst" wurde gleichfalls das einschlägige Material den Beständen des Museums entnommen.

> Arbeiten im Museum.

Die im vorigen Jahresberichte näher angegebenen Arbeiten nahmen ihren ungestörten stetigen Fortgang. Die umfangreiche Schenkung des Herrn J. M. Brettschneider (s. unten) hatte bedeutende Umstellungen in der afrikanischen Abteilung im Gefolge. Eine große Anzahl weniger belangreicher Stücke und Duplikate wurde entfernt und magaziniert. Andrerseits hat die Aufstellung an Übersichtlichkeit dadurch gewonnen, daß verschiedene Gruppen zusammengestellt werden konnten: Fetischkultus, vergleichende Gruppe afrikanischer Musikinstrumente, Geheimbundmasken von Kamerun, Joruba, Calabar etc., afrikanische Korbflechtarbeiten. Die im Jahre 1899 erworbenen Altertümer von Benin konnten den alten Beständen eingereiht LXXXII Museum für Völkerkunde (einschl. Sammlung vorgeschichtl. Altertümer).

werden. Die Vitrine mit der vergleichenden Zusammenstellung von Geld und Geldeswert bei den verschiedenen Völkern, die allerdings erst einen bescheidenen Anfang bedeutet, wurde um eine Gruppe von den verschiedenen Muschelgeldsorten, die auf Mioko (Neu Lauenburg) in Kurs sind, vermehrt. In der vorgeschichtlichen Sammlung wurde der große Schauschrank, der die Ausbeute aus dem Urnenfriedhof von Altenwalde enthält, gründlich repariert und der Inhalt neu geordnet aufgestellt.

Die Vorträge.

Über die Vorlesungen im Anfang des Jahres 1899 ist bereits im vorigen Jahr berichtet. Die Vorlesungen des Berichterstatters im Wintersemester 1899—1900 begannen erst am 26. Januar 1900; es wird darauf also im nächsten Bericht zurückzukommen sein. Über anderweitige Vorträge ist oben das Nötige gesagt worden.

Die Bibliothek.

Die Vermehrung des Bücherbestandes wurde im Sinne der im vorigen Jahresberichte angegebenen Grundsätze fortgesetzt.

Von den zur Verfügung stehenden # 1000 wurden # 999,64 verbraucht. Unter den angeschafften Werken seien als die hervorragendsten die folgenden genannt:

Revue d'ethnographie (Hamy) Bde. 1-8. 1882-89;

Petermanns Geographische Mitteilungen Jahrg. 1855—88 nebst den Ergänzungsbänden;

Spencer u. Gillen, Native Tribes of Central-Australia;

Read u. Dalton, Antiquities from the City of Benin;

Edge-Partington, Album of the weapons of the Pacific Islands III; Wilson, Prehistoric art;

The American Anthropologist, vol. 1-11;

Marquardt, die Tätowierung in Samoa;

Widemann, die Kilimandscharo-Bevölkerung;

Werther, die mittleren Hochländer des nördlichen Ost-Afrika;

Frobenius, Masken und Geheimbünde Afrikas.

Zu den im vorigen Berichte angeführten Zeitschriften kamen hinzu: Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft in Hamburg und The American Anthropologist.

Als Geschenk wurde der Bibliothek überwiesen von Herrn Ferd. Worlée das wichtige und interessante Werk von Antonio Peñafiel, Catalogo alfabetico de los nombres de lugar pertenecientes al idioma "Nahuatl." Herr Professor Dr. L. Lewin (Berlin) übersandte sein lehrreiches Werk über "Die Pfeilgifte." Von der Direktion des Musée du Congo in Tervueren bei Brüssel wurden zwei Abhandlungen über das Material desselben gütigst überwiesen:

Th. Masui, Les collections ethnographiques du Musée du Congo und

X. Stainier, L'âge de la pierre au Congo.

Photographien-Sammlung. Aus den Mitteln für Lehrmittel für die Vorlesungen wurden 25 Photographien aus Deutsch-Neu-Guinea angeschafft.

Herr A. Treusein, ein seit Jahren in Medan (an der Nordostküste von Sumatra) lebender Hamburger, schenkte eine äußerst wertvolle Sammlung von ca. 300 Photographien in Großformat und zwar: Landschaften von Sumatra, Birma, Singapore, Unter-Ägypten, Portraits und ethnographische Bilder von Chinesen, Batak, Ägyptern, Javanesen, Birmesen etc.

Die Vermehrung der Sammlungen.

A. Ethnographische Sammlung.

Der Zuwachs an Gegenständen verteilt sich mit 723 Nummern, wie folgende Übersicht zeigt:

Es sind eingegangen an Geschenken:

von	Asien	9	Nummern
"	A merika	45	"
77	Afrika	290	"
"	Europa	1	n
"	Oceanien	30	71
		375	Nummern.

Angekauft sind aus den budgetmäßigen Mitteln unter Hinzurechnung von 4500 aus der C. W. Lüders-Stiftung (s. unten):

von	Asien	27	$\mathbf{Nummern}$	zum	Preise	von	4	300
"	Amerika	113	"	n	27	"	77	3634
22	Afrika	71	"	77	n	"	"	2730
"	Europa	4	>>	n	"	"	"	5
·32	Oceanien	121	,,	"	"	27	11	515
		336	Nummern	zum	Preise	von	14	7184

Durch Tausch mit dem Freiburger Museum wurden 12 Nummern von Afrika erworben.

Demnach stellte sich der Bestand am Ende des Jahres 1899 laut Katalog wie folgt. Das Museum besitzt von:

Asien	3 731	Nummern
Amerika	3 663	n
Afrika.	2746	27
Europa	250	n
Oceanien	3 301	n
Zusammen also	13 691	Nummern.

I. Geschenke.

Von den durch Schenkung dem Museum überwiesenen Gegenständen seien folgende besonders hervorgehoben:

Von Herrn H. Jourdan eine antike rohe Steinfigur aus Mexico.

Von Herrn Kapt. Bussmann ein aus Rohr geflochtener Köcher mit vergifteten Pfeilen und eine Kalebasse mit Pfeilgift (Curare) von den Indios Piaroa am Orinoco, Venezuela.

Von Herrn Direktor Dr. Rautenberg ein alter Steinsessel aus der Umgegend von Manta (Ecuador), von denen unser Museum bereits 2 andere, etwas größere besitzt, die zufälligerweise den im Trocadéro aufbewahrten vollkommen analog sind.

Von Herrn A. Treusein in Medan an der Ostküste von Sumatra ein Zauberbuch ("Pustaha"), aufgereihte Bambusstäbchen mit eingeschnittenen Schriftzeichen, vier dreieckige Knochenstücke mit eingeritzten Schriftzeichen, angeblich von Häuptlingen als Talisman im Kopftuch getragen, wenn sie in den Krieg ziehen, und ein aus 8 verschieden geformten, gebräunten und mit eingeritzten Schriftzeichen bedeckten Knochenstücken bestehender Gürtel. Sämtlich von den Batak (Sumatra).

Von Herrn Sossidi durch freundliche Vermittlung von Fräulein Clara Heuvels eine gestickte russische Mütze.

Von Herrn Professor O. Warburg (Berlin) 8 verschiedene keramische Erzeugnisse (Wassergefäße, Schüssel, Henkeltöpfe, Teller) mit modernem Dekor, sowie der Kopf einer kleinen Statuette, einen festlich bemalten Indianer darstellend, von den Pueblo-Indianern in Neu Mexico.

Von Herrn Jacob Adolf Hertz ein Holzklavier (timbila) der Ba-Ronga an der Delagoabay. Vgl. Abb. im Globus 1898, Bd. 74, p. 192.

Von Herrn Adolf Meyerdiercks eine Kokosraspel, 2 Eßschüsseln, ein an den Seiten mit großen Haifischzähnen bewehrter hölzerner Dolch, eine mit Brandmalerei (Fische und horizontale Winkelbänder) verzierte Kalkkalebasse, 2 Beile mit Klinge aus Schildkrötenrippe, ein Angelhaken, ein Halsschmuck aus kleinen Wirbelknochen, langen Stücken aus Cassis rufa und bernsteinfarbigen Glasperlen und Ohrschmuck aus Schildpattringen von der Insel Matty (vgl. Jahresbericht für 1896). Schale und Schabemesser aus Schildpatt von Palau. Reich geschnitzter Kalkspatel und Zierkamm mit eingeschnitztem Fisch als Griff von den Anachoreten. Schildförmiger Brustschmuck aus Eberhauern, breiter Rindengürtel mit ausgekratzten Ornamenten, Nasenpflock aus Tridacna geschliffen (Gewicht 117 gr), Dolch mit eingeschnittenen Ornamenten aus der Tibia eines Kasuars, Ahnenfigürchen und eine interessante Kopfbank (Nackenschemel), deren obere Platte seitlich in eine bezw. männliche und weibliche Menschenfigur ausgeschnitzt ist. Letztere Gegenstände aus Deutsch-Neu-Guinea.

Von Herrn J. F. A. Hagen ein Schild aus Krokodilhaut und 2 Speere von den Bischari (Schaustellung auf dem Heiligengeistfeld 1899).

Von Herrn A. Egersdorff ein alter chinesischer Teller mit schlecht ausgeführtem Dekor, wie solche in Lamu und anderen Orten Ostafrikas bei den Arabern als Wandschmuck in den Häusern Verwendung finden. Von Herrn Reimers jr. eine nordamerikanische Steinaxt mit äußerer Schäftungsrille.

Von Herrn Otto Rehwoldt eine in Gestalt eines Kugelfisches ausgeschnitzte Kokosnuß, deren Oberfläche mit en relief geschnitzten Tanzenden bedeckt ist, von Guatemala.

Von Herrn C. Flügger eine vortrefflich gearbeitete und polierte kleine Maske aus hartem dunkelgrünem Stein von der Hacienda Cuatunco bei Ocós, Guatemala.

Aus dem Vermächtnis des Herrn Ernst Friedrich Nolte erhielt das Museum 8 hübsch modellierte Figurengruppen aus Terrakotta, Scenen aus dem argentinischen Volksleben darstellend.

Von Herrn H. Brüning ein gewebter Poncho einer peruanischen Mumie mit eingewebten Figuren.

Von Herrn Dr. Hermann Meyer, Leipzig, durch gütige Vermittlung des Museums für Völkerkunde in Leipzig eine Anzahl Doubletten seiner Sammlungen in Central-Brasilien und zwar: ein geflochtener dreieckiger Feuerfächer, Halsschmuck aus Baumwollfäden, Kürbisrassel und Halsband aus Früchten und Muscheln von den Bakairi; kleine Thonschale in Form eines stilisierten Tieres (Fledermaus?), ein Beijuwender mit Mereschumuster und ein Halsband aus roten Früchten von den Mehinaku; eine Rohrflöte und eine aus 5 Röhren bestehende Panflöte von den Trumai; ein Armband mit gelben Federn von den Kamayura; eine Spindel von den Suya; ein Bogen und 4 Pfeile mit Knochenspitzen von den Auetö; ein halbkugeliges, innen geschwärztes Trinkgefäß aus einem halbierten Kürbis mit eingebranntem Mereschumuster und ein Uluri (weibl. Schambedeckung) von den Etagl.

Herr J. M. Brettschneider überwies dem Museum die sehr umfangreiche Sammlung (285 Nummern) des verstorbenen Herrn G. L. Gaiser von der Ober-Guineaküste, eine der umfangreichsten Zuwendungen seit dem Bestehen des Museums. Als Hauptstücke heben wir folgende hervor: 2 geschnitzte alte Ruder von den Jekri, Benin. 10 geschnitzte und bemalte Holzmasken von Joruba. 6 Trommeln verschiedener Herkunft. 1 großer kreisrunder Reiterschild, aus einem Stück Leder gepreßt und mit Messingstreifen besetzt, von Togo. 3 große, aus Holz geschnitzte und bemalte Fetischaltäre mit reichem figürlichem Schmuck. Ein aus einem Stück Holz geschnitzter Stuhl in Nachahmung eines europäischen und zwar eines gebogenen Wiener Stuhles, ebenfalls mit figürlichem Schmuck: zwischen den Beinen befindet sich unterhalb des massiven Sitzbrettes ein aus dem Vollen geschnitzter Ring, auf dem zwei weibliche Negerfiguren stehen mit einer Schlange in der Hand, zu beiden Seiten zwei hockende Affen und hinten wiederum eine Negerfigur. Eine Kollektion sog. Fetischstühle und -schüsseln und Mangalaspielbretter. Eine Anzahl verschiedener Thongefäße, teils sehr großer Thonvasen mit interessanten Ornamenten von Lagos. Einige der interessanten Opfermesser mit figürlich behandelten Messinggriffen von Dahome.

Ein unserem Museum bislang fehlender Sudanhelm aus mit Tierhaaren dick gepolstertem Baumwollenstoff, mit Blechplatten besetzt und Federn verziert, oben mit einem eigenartigen Aufsatz aus Blech. Eine Anzahl von Lendentüchern, aus bunt gewebten Baumwollstreifen zusammengesetzt, und mehrere reich gestickte Toben aus dem Sudan. Eine große Sammlung verschiedener Schmuckgegenstände, namentlich Armringe aus Elfenbein, Messing, Holz mit in zierlicher Musterung eingelegten feinen Messing- und Kupferfäden, Silber und buntem Glase (weißem, gelbem, grünem, dunkelblauem, schwarzem mit weißen Streifen und braunen Kanten, schwarzem mit weißen, rotweißen und grünen Flecken). Letztere, ein einheimisches Produkt der Haussa, fehlten unserem Museum bisher. Sie werden, wie Passarge (Adamaua p. 472) ausführt, aus europäischen Bierflaschen hergestellt, wobei als Färbemittel bunte Glasperlen dienen. Eine Anzahl von messingenen, innen verzinnten Gefäßen (Vasen, Kannen, hutförmigen Schüsseln etc.) mit eigenartigen geometrischen, eingepunzten Ornamenten verziert, wie solche an der Küste, z. B. in L'agos gefertigt werden. Hiermit haben wir nur eine Auswahl gegeben, ohne der vielen anderen Gegenstände zu gedenken, da eine Aufzählung im Detail zu weit führen würde. Sehr zu bedauern ist, daß bei keinem der Stücke eine Angabe über den Ort der Herkunft vorliegt.

Durch Tausch mit dem Museum für Völkerkunde in Freiburg im Breisgau erwarb unser Museum unter anderem einen Netzanzug mit schwarzen und roten Streisen eines Scheinteusels (mukisch) aus dem Congogebiet; einen schönen alten Dolch mit prachtvollen eingepunzten Ornamenten von den Fan; ein Haumesser mit geschweister Klinge von den Kru; ein Wurseisen (der südlichen Form) von den Baia im Hinterlande von Kamerun; einen kleinen alten janusartigen Doppelgötzen, angeblich vom Rio del Rey, wahrscheinlich von Togo (s. Deutschland und seine Kolonien im Jahre 1896 Tas. 25, Fig. 6 und 13); endlich einen eisernen Nasenlössel von der Form einer abgeplatteten breiten, schauselsörmigen Pfeilspitze an eiserner Kette, dazu dienend, sich den Schweiß oder die Nässe nach dem Bade abzureiben (s. Holub, Marutse-Mambundareich p. 152).

Allen gütigen Geschenkgebern sei auch an dieser Stelle nochmals herzlichster Dank gesagt.

II. Ankäufe.

Unter den Ankäufen aus den budgetmäßigen Mitteln (nach vorstehender Übersicht 47184) sind folgende besonders bemerkenswert:

A. Asien.

Eine Anzahl fein damaszierter Krisse, Klewangs und Badies von den Sulu-Inseln, Bali, Celebes, Sumbawa.

B. Amerika.

1) 4 antike goldene Schmucksachen aus Columbia. Das kostbarste Stück darunter ist eine der seltenen Goldkappen der Quimbaya, Verwandten der Chibcha, die in der Gegend von Antioquia ihre Wohnsitze hatten.



Fig. 1a.
Goldkappe, Columbia. Von der Seite. 1/3 nat. Gr.

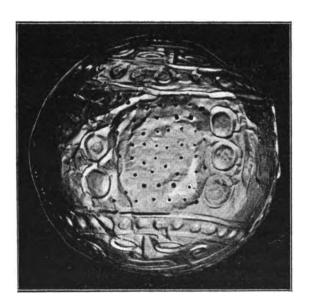


Fig. 1 b.
Goldkappe, Columbia. Von oben gesehen. ½ nat. Gr.

Die schalenförmige, halbkugelige Kappe (Höhe 10 cm, Dm. 18:19 cm, Gew. 229,15 gr) ist aus Goldblech gefertigt und mit getriebenen





Fig. 2. Schmuckstück, Columbia.

1/3 nat. Gr.

Ornamenten bedeckt. An den gegenüberliegenden Seiten sind menschliche Gesichter angebracht, die, durch einen Halbkreis von runden Buckeln abgeschlossen, zwischen sich einen Raum freilassen, der durch zwei Reihen von je drei großen Buckeln wiederum in drei Felder geteilt ist. Die beiden unteren Felder finden ihren Abschluß in einer eingepunzten Zickzacklinie. Das auf dem Scheitel liegende Mittelfeld ist mit großen Löchern versehen, die beiden anderen mit unregelmäßig verteilten, bedeutend kleineren Löchern, entweder zu dem Zwecke, die zum Wohlbefinden nötige Thätigkeit der Haut nicht zu beeinträchtigen oder um Federn als Schmuck darin anzubringen. Der umgebogene Rand hat an drei Stellen Risse, die mittels Golddrahtes zusammengehalten werden; es sind interessante alte Reparaturen.

wie das vorliegende gehören zu den größten Seltenheiten. Im Besitze der columbischen Regierung befinden sich unter vielen Hunderten von Gegen-

ständen aus Gold nur fünf ähnliche Goldkappen, die gelegentlich der zur Feier der Entdeckung Amerikas veranstalteten Ausstellung in Madrid im Jahre 1892 ausgestellt waren. Eine ähnliche Goldkappe ist von Ed. Scler veröffentlicht im Globus 1893, Bd. 64, p. 244. Angekauft wurde unser Exemplar aus den Zinsen der C. W. Lüders-Stiftung (s. Jahresbericht für 1896). Da in diesem Jahre zum ersten Male eine größere Summe aus den Mitteln der Stiftung zur Verfügung stand, glaubte die Kommission mit diesem Ankaufe ganz besonders im Sinne des Stifters zu handeln, der für amerikanische Altertümer ein hervorragend warmes Interesse hatte. Es sei hier an seine Veröffentlichung "Der große Goldfund von Chiriqui im Jahre 1859" erinnert (Jahrbuch VI der Hamb. Wissenschaftlichen Anst.). Fig. 1 a u. Fig. 1 b (s. S. LXXXVII).



Fig. 3. Schmuckstück, Columbia.



Fig. 4. Goldhülse, Columbia. 1/3 nat. Gr.

Sodann zwei wahrscheinlich als Brustschmuck zu deutende Stücke. Das eine, größere stellt eine eigentümlich ausgebildete menschliche Figur dar. An den rechteckigen Kopf mit vortretenden Augen, gebogener Nase und großen schnallenförmigen Ohren, überragt von hörnerartigen Aufsätzen, setzt sich mittels eines dünnen Halses ein halbmondförmig auslaufender rechteckiger Körper, der seitlich gabelförmige und an Stelle der Schultern flügelförmige Fortsätze trägt. An der Rückseite des Halses befindet sich ein Ring zum Anhängen. Gew. 259 gr. Fig. 2 (siehe S. LXXXVIII).

Das kleinere Stück ist in Gestalt einer breiten, unten halbmondförmig ausladenden, in der Fläche netzartig durchbrochenen Pinzette geformt, an die sich oben rechts und links langhalsige, mit kurzer Mähne besetzte Tierköpfe ansetzen. Gew. 57,3 gr. Fig. 3 (siehe S. LXXXVIII).

Endlich viertens ein eigenartiges Stück, das vielleicht als Beschlag oder Hülse einer aus einem Schenkelknochen angefertigten Flöte angesprochen werden kann. Als Ornamente sind eingepunzte Rauten mit Kreuzen verwendet. Gew. 63,7 gr., Länge 31,3 cm. Als Analogon wüßte ich nur ein ähnlich geformtes Exemplar anzuführen, das auf der Tafel No. 95 der Photographieen des Museo Leocadio M. Arango abgebildet ist. Ähnliche, wenn auch nicht übereinstimmende Ornamente finden sich auf den auf Taf. 25 abgebildeten Thonplatten und Thoncylindern zum Aufdrücken von Mustern auf Zeuge und auf den Körper. Fig. 4.

- 2) Eine Kollektion (83 Nummern) alt mexikanischer Skulpturwerke (Idole, Masken, Architekturstücke, Tierfiguren) aus verschiedenen Gesteinsarten. Erste Auswahl aus einer alten Privatsammlung (Sammlung A. Hackmack).
 - 4) Tragkorb aus dem Euter eines Guanaco gefertigt, Süd-Chile.
- 5) Elf peruanische Grabgefäße (Huacos), unter denen als besonders bemerkenswert eines in Form eines Kondors mit einem Menschen in den Fängen, der eine sehr hohe kugelförmige Kopfbedeckung trägt und die Arme mit eingeschlagenen Fingern emporhält; ein flaschenförmiges Gefäß, das auf zart rotem Grunde drei weiß gehaltene, quallenförmige Figuren als Dekor zeigt und ein schwarzes Gefäß in Form eines Menschenkopfes mit reich verziertem Kopfschmuck (vgl. Ch. Wiener, Pérou p. 618 fig. 2).





Fig. 5. Dolchscheide aus Bronze, Benin. 1/3 nat. Gr.

C. Afrika.

- 1) Schwert und Dolch mit bunten Lederscheiden von den Haussa.
- 2) Dolch in reich ornamentierter Messingscheide und Guitarre von Marokko.
 - 3) Großes Signalhorn aus einem Elefantenzahne, Congogebiet.
- 4) 5 Buschmannzeichnungen auf Diabas von der Missionsstation Pneel am Vaal-Ufer bei Kimberley. Es sind 5 aus dem gewachsenen Felsen abgesprengte Stücke mit Silhouetten von Straußen, Antilopen, einem Nilpferd und einem Reiter, die durch Einschlagen von Grübchen in die Oberfläche des Steines hergestellt sind und von dem guten Auffassungsvermögen von Naturformen seitens der Buschmänner Zeugnis ablegen.
- 5) Eine Kriegsmütze aus roten Papageifedern von den Jaunde im Hinterlande von Kamerun.
 - 6) Eine bedeutende Anzahl von Altertümern aus Benin.

Ein Bronzekopf der einfachsten Form (entsprechend Read u. Dalton, Antiquities from the City of Benin, Taf. IX fig. 6).

Zwei große Holzköpfe mit Messingbeschlag, offenbar Substitute der aus dem kostbareren Material der Bronze hergestellten Exemplare. Als Augen sind Scheibchen aus dunklerem Holz eingesetzt, entsprechend den eisernen der Bronzeköpfe. Ebenso sind die Ziernarben durch eingelegte oblonge Stückchen dunkleren Holzes hervorgehoben. An der linken Seite des Kopfes erhebt sich vertikal eine hohe breite Feder, ebenfalls mit Messing beschlagen. Zu beiden Seiten unterhalb der Ohren befinden sich vertikale, aus dem Vollen geschnitzte Bügel zum Anfassen.

Große Bronzeplatte, etwa doppelt so groß wie die der gewöhnlichen Form, mit der Darstellung des Unterkörpers eines Kriegers in flachem Relief. Zweifellos ist diese Platte das Unterstück zu der in Read-Dalton auf Taf. XVIII, 2 abgebildeten. Auf unserer Platte befinden sich links unten ein Fisch, rechts unter dem Schild eine Schlange, links die unteren Enden der drei Speere, die der Krieger in der Rechten hält. Das Gewand des Körpers ist ein nach unten hängendes Leopardenfell, von dem der Kopf und die Vorderpranken auf unserer Platte zu sehen sind. Die Flecken

des Felles sind durch eingravierte Kreise angedeutet. Der Grund ist mit eingravierten Kreisen, die ein Kreuz umschließen, bedeckt, der Raum zwischen denselben punktiert. Gewicht 10,7 kg.

Bronzene Reliefplatte mit Krieger. Dieser trägt einen Schild und einen weit aus der Platte hervorragenden Speer, der noch mittels der nicht entfernten vier Zapfen der Gußkanäle mit der Platte zusammenhängt. Die Gewandung ist besonders reich: Leibschurz, Leopardenfell und darunter ein dichtes Gehänge von mit Glöckchen besetzten Lederstreifen, endlich ein Halsschmuck aus großen Leopardenzähnen. Das Haupt bedeckt ein einfacher, glatter, halbkugeliger Helm mit schwacher Krempe.



Fig. 6. Leopard aus Bronze, Benin. 1/2 nat. Gr.

Bronzene Reliefplatte mit der Darstellung eines in ebenso reicher Gewandung steckenden Kriegers. Dieser hält in der Rechten ein breites, symmetrisch geschweiftes Schwert wie zum Schlage erhoben, die Linke legt sich auf den Gürtelschmuck, aus dem der Griff eines Dolches hervorragt. Den Kopf bedeckt ein hoher kegelförmiger Helm mit langen breiten Wangenklappen, in seiner Erscheinung merkwürdig an japanische Helme erinnernd. Auf der Oberfläche des Helmes sind vier sich ringelnde Schlangen dargestellt.

Bronzene Reliefplatte mit der Darstellung eines nur mit der Hüftschnur und reichem Unterschenkelschmuck bekleideten Mannes, der einen runden, mit vier Federn geschmückten Fächer in der Rechten hält. Von der Höhe der Brustwarzen bis zur Hüftschnur fünf vertikale eingravierte Striche (Ziernarben), um den Hals sieben Perlenketten. Die Kopfbedeckung gleicht



Fig. 7.
Vogelstab aus Messing (alt),
Benin. 1/3 nat. Gr.

der bei Read-Dalton auf Taf. XVI, 6 abgebildeten, im Text kurz als "the hair dressed in overlapping layers" bezeichnet. Es scheint sich aber doch in Wirklichkeit um eine eigenartige Kopfbedeckung zu handeln. Beide Arme sind am Handgelenk und unterhalb der Ellbogen von runden, nicht geschlossenen, glatten Ringen umgeben. Derartige nackte Fächertäger erscheinen als Begleiter von Kriegern auf größeren Reliefplatten mit reichem Figurenschmuck z. B. Read-Dalton, Taf. XIX, 3. Vergl. auch unsere im vorigen Jahresberichte unter 6) beschriebene Platte.

Bronzene Reliefplatte mit der Darstellung eines Mannes, der in der Rechten einen quadratischen flachen Gegenstand in die Höhe hält, vielleicht eine wichtige Vertragsurkunde oder nach von Luschan einen Brief. Oberkörper nackt, mit Ziernarben (wie oben) geschmückt. Mit Fransen geschmückter Leibschurz, von dem ein Zipfel mit zahnförmigen Fortsätzen am Rande bis an den halbkugeligen Helm reicht. An den Handgelenken stulpenförmige Armbänder. Oben rechts und links Reliefrosetten.

Zwei bronzene Reliefplatten mit der Darstellung von Fischen.

Kleine schildförmige Bronzeplatte (Brust- oder Gürtelschmuck?) mit Ring zum Anhängen. Auf

derselben in Relief ein großer Leopardenkopt zwischen zwei einander zugekehrten Portugiesen, von denen der eine einen Beutel trägt, der andere die Klinge einer Hellebarde wagerecht seinem Genossen entgegenhält. In der Mitte des oberen Randes ein Portugiesenkopf, auf dessen Scheitel der Ring zum Anhängen angebracht ist. (Entsprechend Read-Dalton XI, 6. Das Londoner Exemplar ist defekt: der Ring samt dem darunter befindlichen Kopf ist abgebrochen).

Kleine halbovale Bronzeplatte mit einem einen viereckigen Gegenstand (s. oben) emporhaltenden Weibe mit kegelförmiger Kopfbedeckung und Schurz aus Korallenperlen. Der Rand ist durchlocht wie bei der vorigen Platte, d. h. es ist ein Rand von aneinandergelöteten kleinen Ringen durch den Guß zum Ausdruck gelangt. (Entsprechend Read-Dalton XI, 5 mit einigen Abweichungen.)

Rechteckige, unten gerundete Bronzeplatte mit der häufig vorkommenden Darstellung des Königs und seiner zwei Begleiter, die dessen Arme wagerecht emporhalten. Kleine Bronzemaske (Gürtelschmuck?), einen Beninmann darstellend mit halbovaler, netzartig durchbrochener Kopfbedeckung, drei starken Ziernarben über jedem Auge und durch Eisennägel markierten Augen.

Viereckige Bronzeplatte mit der Darstellung eines mit eingravierten Ornamenten geschmückten Widderkopfes. Am Rande nachgeahmte Schraubenköpfe (s. vorigen Jahresbericht) und Ringe, in denen Glöckchen hingen, von denen noch einige vorhanden.

Kleine Bronzemaske eines Leopardenkopfes. Die Flecken sind durch knopfartige Erhöhungen ausgedrückt.

Schwertförmiges Scepter aus Messing. Die unten stumpf endende, an dem Griff mit drei Nieten sehr geschickt befestigte Klinge ist auf beiden



Fig. 8.
Krug aus Bronze, Benin.
1/4 nat. Gr.

Seiten mit stark stilisierten Schlangen, deren Leiber sich in eine Anzahl halbkreisförmiger Bogen aufgelöst haben, ornamentiert. Der Griff imitiert in unseren Begriffen nach sehr stilwidriger Weise eine langgliedrige Kette, die oben in einer Doppelgestalt ihren Abschluß findet, die in der Rechten einen Stab, in der Linken ein breites Schwert (wie unten beschrieben) trägt. Ebenso findet sich am Griffabschluß eine Doppelfigur, die in der Linken einen Vogelstab (s. unten) und in der Rechten einen kurzen Stock hält. Der Griff ist ein Meisterstück der Gußtechnik. Länge des Griffes 43 cm, der Klinge 56 cm.

Lanze. Schaft aus Eisen, Spitze und Schuh aus Messing. Die Spitze ist beiderseits mit eingravierten Ornamenten bedeckt: verschlungene Bänder und in roher Darstellung eine Schlange, die einen Vogel bei den Beinen erwischt hat. Länge des Schaftes 107 cm, der Spitze 51 cm, des Schuhes 27 cm.

Dolchscheide aus Bronze, die im Guß eine dichte Umwickelung mit Schnüren vortäuscht. An der Oberfläche mit dem Kopfe nach dem offenen Ende zu kriechende Schlangen, von denen die beiden äußeren Menschenköpfe im Rachen halten. Der Rand der Öffnung der Scheide ist mit quadratischen Zähnen umstellt, während sie unten in einem Menschenantlitz ihren Abschluß findet. Länge 35, Breite an der Öffnung 10 cm. Fig. 5 (siehe S. XC).

Sitzender Leopard aus Bronze mit abnehmbarem Kopfe, der mittels kleiner Ösen sich befestigen läßt. Um den Hals ein breites Band von Korallenperlen. Zweck unbekannt; doch ist die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, daß das

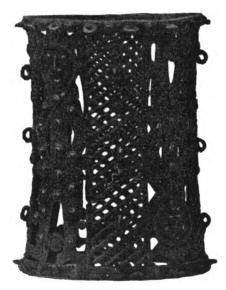


Fig. 9.

Armband aus Bronze, Benin.

1/2 nat. Gr.

Gerät als Aquamanile gedient hat, wofür die Stellung des Tieres und die als Ausguß dienende Maulöffnung sprechen. Fig. 6 (siehe S. XCI).

Mehrere kleine Kriegerfiguren in Vollguß. Interessant ist namentlich eine, die einen Mann mit erhobenem breitem Schwert darstellt, wobei zu beachten ist, daß die früher einmal abgebrochene Klinge durch einfaches Umgießen mit Bronze wieder an dem Griff befestigt ist, also eine alte rohe Reparatur vorliegt, wie wir solche bei unseren einheimischen alten Bronzen nicht selten in derselben Manier ausgeführt sehen.

Zwei Hoheitszeichen aus Messing in Form von kurzen Röhren, die von einem ibisartigen Vogel mit ausgebreiteten Schwingen gekrönt sind, oben kurz als "Vogelstäbe" bezeichnet. Länge 30 bezw. 26 cm. Fig. 7 (siehe S. XCII).

Kugeliger glatter Henkelkrug aus Bronze, in einem Stück gegossen samt dem schmalen vierkantigen Henkel und sechs am Halse vertikal angebrachten festen Ringen, in deren einem ein zweiter lose eingehängt ist. Der in einen Falz des Randes fassende Deckel ist leider nicht mehr vorhanden. Ein dicker wulstiger Ring giebt dem Kruge große Standfestigkeit. Es handelt sich offenbar um die Nachahmung eines europäischen Fayence-Kruges mit Zinndeckel. Höhe 25 cm. Fig. 8 (siehe S. XCIII).

Schlanke, aus Messing gegossene Flasche mit je zwei kleinen Ringen an den Seiten. Die Oberfläche ist kantig gefeilt, wodurch 11 Felder entstanden sind. Vielleicht als Pulverflasche benutzt.

Löffel aus rohem Messingguß (Nachahmung eines europäischen) mit gekerbtem, an vier Stellen durchlochtem Stiel.

Manschettenförmiges Armband (Höhe 13,5, Weite 9 cm) aus Bronze. Die Oberfläche gliedert sich in acht rechteckige Felder, von denen immer abwechselnd eines aus einem Gitterwerk gekreuzter Stäbe und eines aus einer roh ausgeschnittenen Menschenfigur besteht. Der Körper der Figuren ist mit zahlreichen Schraubenköpfen besetzt, die auch auf den den Rand bildenden Schnüren erscheinen und offenbar den Anschein erwecken sollen, als handle es sich um ein aufgeschraubtes Reliefornament. Fig. 9 (siehe S. XCIV).

Manschettenförmiges Armband von ovalem Durchschnitt aus altersgebräuntem Elfenbein mit der Darstellung zweier Figurenfriese übereinander, bestehend aus Kriegern mit Bogen und Pfeil und anderen, die eine Schlange halten. Zwischen den Friesen und ober- und unterhalb derselben eine leistenförmige Verdickung mit zahlreichen vertikalen subcutanen Löchern. (Höhe 15, Weite 8:9 cm).

Eiserner Fetischträger (? nach Webster wurden die Köpfe der Geopferten daran befestigt), oben in sechs Schlangenvorderleiber auslaufend, an denen Chamäleons emporklettern. Rohe, aber interessante Schmiedearbeit.

Eisernes Ceremonialschwert mit symmetrisch geschweifter, dünner, durchlöcherter Klinge. Das obere Ende des Griffes setzt sich als ein ovaler, im Durchschnitt kreuzförmiger, an zwei Stellen gedrehter Bügel fort, während in der Richtung des Griffes ein bis zum Centrum der Ovale reichender, von einem Eisendraht umflochtener Zapfen frei emporragt. Ganze Länge 96 cm, Länge der Klinge 62 cm.

Plumpe Nachbildung eines solchen Schwertes mit breiter Klinge aus einer dicken Messingplatte. Offenbar ursprünglich das Geschenk einer europäischen Kaufmannsfirma an einen eingeborenen Machthaber.

Stark verwitterte menschliche Figur mit hoher kegelförmiger Kopfbedeckung, auf einer runden, in der Mitte durchbohrten Fußplatte stehend, aus der Spitze eines Elefantenzahnes geschnitzt. Die Arme, die mit viereckigen Zapfen eingelenkt waren, fehlen. Höhe 48 cm.

Endlich einige eiserne Hiebwaffen, moderne roh gegossene Vogelfiguren, Armbänder und Holz- und Elfenbeinkämme der Jekri im Nigerdelta.





Fig 10. Kopfbank, Humboldtbai. 1/6 nat. Gr.

E. Oceanien.

- 1) Ein geschnitzter alter Holzkasten mit eingefalztem Deckel von den Maori, Neu-Seeland.
 - 2) Eine alte geschnitzte, oben hakig gekrümmte Keule von Samoa.
- 3) Eine Kollektion von 119 Nummern von Holländisch-Neu-Guinea. Aus diesem großen und in ethnographischer Hinsicht überaus interessanten Gebiete besaß unser Museum bisher noch garnichts. Die jetzt durch günstige Gelegenheit erworbene Sammlung enthält in guter Auswahl das Charakteristischste und die zunächst wichtigsten Typen und, was ihren Wert noch erhöht, sorgfältige Etiketten über die Herkunft und die einheimischen Namen, die mit den in dem Werke von De Clercq und Schmeltz*) angegebenen übereinstimmen, ohne davon abhängig zu sein. Aus der großen Zahl der Gegenstände heben wir besonders die folgenden hervor:

Zwei bemalte schmale Holzschilde ("katoewa", spr. katua) von der Insel Roon, Geelvinkbai.

Kopfbank aus hartem gelbbraunem Holz geschnitzt. Die Füße sind durch umgeknickte Bambusfüße hergestellt. Das ganze Gerät stellt ein stilisiertes Krokodil dar. Jotafa, Humboldtbai.

Kopfbank ("deera"), aus hellbraunem Holz geschnitzt, ein vierfüßiges Tier, wahrscheinlich einen Raubbeutler darstellend. Der Schwanz ist in der Vertikalen in Form eines achtspeichigen Rades eingerollt. Die Augen sind durch hellblaue Glasperlen angedeutet. Ebenfalls von Jotafa, Humboldtbai. Fig. 10.

Kopfbank ("afiak") aus hellem Holz geschnitzt, mit rechteckiger Fußplatte und konkaver, fischförmiger, breiter Oberplatte. Die Stützplatte ist durchbrochen geschnitzt und stellt zwei Vogelköpfe dar, die an langen, rückläufig gebogenen in eine dreikrallige Klaue auslaufenden Hälsen sitzen. Von der Insel Ansoes, südlich der Insel Jobie oder Japen in der Geelvinkbai. Fig. 11 (siehe S. XCVII).

^{*)} Ethnographische Beschrijving van de West- en Noordkust van Nederlandsch Nieuw-Guinea, Leiden 1893.

Kopfbank aus hartem braunem Holze (ähnlich Fig. 4 Taf. XXI des angegebenen Werkes). Die sattelförmige Oberplatte wird von zwei auf dem Bauche liegenden, sich auf die Ellbogen stemmenden, von einander abgekehrten menschlichen Figuren getragen. Der Platz zwischen ihnen wird von durchbrochen geschnitzten Schnörkeln ausgefüllt. Von demselben Fundort. Fig. 12 (siehe S. XCVIII).

Kanuzierat in Schiffsschnabelform, vorn in einen Menschenkopf auslaufend, seitlich mit eingeschnitzten, froschförmigen Ornamenten. Humboldtbai.

Kanuzierat (fast identisch mit Fig. 12 Taf. XXV a. a. O.) in Form eines auf einem Pfosten sitzenden Vogels. Der Leib des Vogels (Taube) wird von zwei nach unten in Menschenköpfe mit ausgestreckter Zunge auslaufenden Vogelköpfen gestützt, die an einem Querstück befestigt sind.



Fig. 11. Kopfbank, Geelvinkbai. 1/4 nat. Gr.

Teilweise mit roter und schwarzer Farbe bemalt. Ohne Ortsangabe; nach Analogie aber von Tarfia, westlich von Tanah merah.

Ahnenbild ("finoewa", spr. finua) in sitzender Stellung, aus einem Stück Baumstamm von hellem Holz geschnitzt. Der Kopf ist von oben nach unten in zwei Teile geteilt, inwendig ausgehöhlt und mit einem Menschenschädel ausgefüllt. Die beiden Teile werden durch Rotangstreifen zusammengeschnürt. Höhe 44 cm. Wandamen, Geelvinkbai.

Ähnliches Exemplar ebendaher, bei dem aber der Schädel in den von oben ausgehöhlten Kopf gesteckt ist. Die Fugen sind mit Harzmasse ausgefüllt, die Augen durch hellblaue Glasperlen dargestellt. In einem Ohr ein Stück eines roten Röllchens aus Palmblatt. Altes kostbares Stück, von dem ein ähnliches abgebildet a. a. O. Taf. XXXVI, fig. 15.

Zwei Ahnenbilder ("karwaar") aus hellem Holz geschnitzt, ohne Schädel. Der Kopf ist langgezogen und endet hinten in einer dicken



Fig. 12. Kopfbank, Geelvinkbai. ¹/₃ nat. Gr.

Kugel. Die Augen sind durch Glasperlen dargestellt. Ähnliche Exemplare abgebildet a. a. O. Taf. XXXIV, fig. 1, 7 und 15. Geelvinkbai.

Derartige Ahnenbilder werden angerufen, um Regenfall zu erflehen oder guten Fischfang zu erzielen, um Unheil abzuwehren u. s. w. Auch auf Seereisen werden sie mitgenommen, aber weggeworfen, wenn sie den an sie gerichteten Wünschen nicht willfahren (a. a. O. p. 158).

Sagostampfer ("aisoa anam", aisoa = Stampfer, anam = Sago) aus Holz geschnitzt. Der untere Teil ist kegelförmig, der obere spindelförmig, durchbrochen geschnitzt, so daß ein Hohlraum mit 5 Stützen entsteht, in deren Mitte sich eine hölzerne Kugel frei bewegt. Am Oberende

zwei roh geschnitzte menschliche Gesichter. Lg. 1 m. Dient dazu, den zur Ausfuhr fertigen Sago in den Körben gut festzustampfen.

Hölzerne Wasserschüssel, ("saier" = sajir bei De Cl. u. Schm.), eiförmig, am schmalen, zum Ausguß bestimmten Ende zugespitzt. Geelvinkbai.

Eine große Anzahl von verschiedenen für Hals, Gürtel, Ohr, Nase etc. bestimmten Schmuckstücken, ebenso der mannigfaltigen Speer- und Pfeilformen, geschnitzte Ruder, Kalkkalebassen, Sagolöffel etc.

B. Sammlung vorgeschichtlicher Altertümer.*)

Die Sammlung hat sich im Laufe des Jahres 1899 um 80 Katalognummern vermehrt.

Geschenke.

Herr Direktor Dr. *J. Brinckmann* schenkte eine im Trentino gefundene bronzene Lanzenspitze. Lg. 16,8 cm. Der Querschnitt der Tülle ist achtkantig.

Ankäufe.

Für Ankäufe wurden Mk. 911 aus den budgetmäßigen Mitteln verbraucht.

Von Funden aus der Steinzeit erwähnen wir:

Scharfkantige Axt (Beltz I B 1) aus gelblichgrauem, oberflächlich stark verwittertem Gestein. Beiderseits Anfang von Kegelbohrung. Aus dem Fahlenberge bei Höftgrube (Kreis Neuhaus an der Oste).

Gerundet verlaufendes, in der Mitte des Bohrloches abgebrochenes Bahnende einer sog. Amazonenaxt mit Furchenornament aus dichtem,

^{*)} Abkürzungen im Text:

M. A. = Mestorf, Vorgesch. Altertümer aus Schl.-H. Hbg. 1885.

Beltz = R. Beltz, Steinzeitliche Funde in Meklenburg. Schwerin 1897.

Lschm. Alt. = L. Lindenschmit, Die Alterthümer unserer heidnischen Vorzeit. Mainz 1858.

rötlichem Gestein. Gefunden bei Dobrock bei Höftgrube. Völlig entsprechend dem bei Buxtehude gefundenen, in Lschm. Alt. Bd. 1 Heft 4 Taf. 1 Fig. 6 abgebildeten Exemplar. S. auch vorigen Jahresbericht p. LXXXIV.

Hälfte einer großen, in der Mitte des Bohrloches abgebrochenen Axt aus hornblendereichem Gestein. Von beiden Seiten tiefgehende neue Kegelbohrung, die aber nicht zu Ende geführt wurde, offenbar weil während des Bohrens ein weiteres Stück abgebrochen ist. Gefunden bei Heeßel (Prov. Hannover).

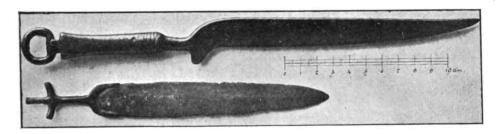


Fig. 13. Messer, Ziebingen bei Frankfurt a. O. Fig. 14. Symbolisches Schwert, Hörbye in Jütland.

Kleiner halbkugeliger Thonnapf mit dicker Wandung, aus freier Hand geformt. In den Thon sind größere Kieselstückehen eingeknetet. Höhe 5,5, Weite 12 cm. Gefunden nebst 2 Schmalmeißeln bei Apensen bei Buxtehude.

Von den aus der Bronzezeit stammenden Gegenständen erwähnen wir folgende:

Bronzeschwert mit dicker, sich unterhalb des mit mindestens sechs starken Nieten angeheftet gewesenen Griffes stark verschmälernder Klinge. Länge 43 cm. Gefunden im Kreise Soltau (Hannover).

Bronzeschwert mit massivem Griff, der die Heftplatte der Klinge jederseits mit einem kräftigen, durch zwei große Nieten befestigten Bügel festhält, dazwischen einen kreisförmigen Raum freilassend. In dem von der Hand umfaßten Teile des Griffes sind jederseits schmale, rechteckige Gruben angebracht, in denen ursprünglich Platten aus anderem Material (Holz oder Horn) befestigt waren. An der einen Seite ist der Griff sc tief verletzt, daß der das Innere ausfüllende Thonkern zu Tage tritt. Die Klinge ist oben nur wenig schmäler als die Heftplatte und verjüngt sich erst im unteren Drittel. Länge 53, ursprünglich etwa 60 cm. Gefunden auf der Feldmark von Gr. Buchwald bei Neumünster.

Sehr schön erhaltene Klinge eines schlanken Bronzeschwertes mit Griffdorn und in der unteren Hälfte scharf abgesetztem, breitem Mittelgrat. Gefunden im Torfmoor bei Skrillinge (Ksp. Causlunde) im Amt



Fig. 15. Schaftcelt, Lyngby bei Kopenhagen. 3/3 nat. Gr.

Odense (auf Fünen). Ähnliches Exemplar abgebildet in Voß, Bronzeschwerter Taf. X, 12 von Schafstedt bei Meldorf. Ganze Länge 52, des Dorns 5 cm.

Kleines zweischneidiges Messer (symbolisches Schwert) mit kreuzförmigem Griff. Der die Heftplatte umfassende Bügel ist durch eine
leistenförmige Verdickung im Guß nachgeahmt. Ganze Länge 18,6, des
Griffes 4,7 cm. Gefunden bei Hörbye (Amt Hjörring) in Jütland.
Ähnliche Exemplare in Madsen, Broncealderen Taf. XII, 1 u. 2. Fig. 14
(siehe S. XCIX).

Sehr dünnes, wohl erhaltenes Rasiermesser aus Bronze mit rechteckigem Schneidenteil, der sich an dem einen Ende zu einem gleichschenkligen Dreieck verjüngt, dessen Spitze in eine zurückgebogene Spirale ausläuft. Die Schneide ist infolge der Benutzung etwas ausgeschweift. Von der gewöhnlichen Form wie M. A. 249 und 252 dadurch abweichend, daß die Spiralwindungen nicht über den Rücken der Schneide hinausreichen. Länge 11,3, Breite 3 cm. Gefunden bei Aalborg (im nördl. Jütland) in einer Urne.

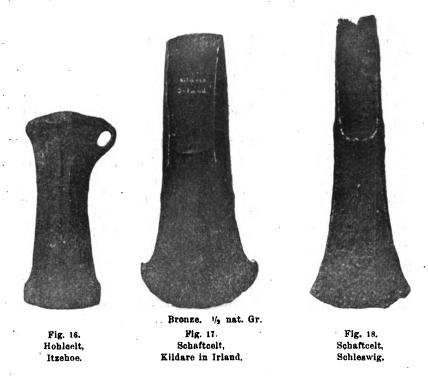
Kurze, kräftige Lanzenspitze aus Bronze mit bis zur Spitze reichender Tülle, die bis zur Ansatzstelle der seitlichen Flügel mit parallelen Liniensystemen und schraffierten Dreiecken verziert ist. Außerdem bedecken kurze, wimperartige Striche die Strecke, wo die seitlichen Flügel ansetzen. In der Ebene der letzteren sind in der Tülle (zur Aufnahme des Befestigungsstiftes für den Schaft bestimmte) viereckige Löcher angebracht. Länge 15, Weite der Öffnung 2 cm. Fundort: Grabhügel bei Todenbüttel (bei Rendsburg). Form wie M. A. 229, nur mit schwächerer Schweifung der Flügel.

Schlanker, schmaler Schaftcelt mit zierlichen Ornamenten auf den Flächen des Schaftteiles: doppelte Reihe von zusammenhängenden Spiralen, von bogenförmigen Strichsystemen eingerahmt. Zwischen Schaft- und Schneidenteil eine Zone, die durch ihre Verzierung (von Strichen umgebene ringförmige Verdickung) sehr stilvoll symbolisch die Befestigung am Schaft ausdrückt. Ganze Länge 18,2, des Schneidenteils 10,5 cm. Breite 1,8, der Schneide 3,5 cm. Ornament ähnlich Madsen, Br. Taf. 22,8. Fundort Lyngby bei Kopenhagen. Fig. 15.

Schaftcelt mit stark ausladender Schneide. Länge 15 cm, Breite der Schneide 5 cm. Gefunden bei Schleswig (nach der Erhaltung zweifellos im Moor). Fig. 18.

Hohlcelt mit Öse, Andeutung der Schaftlappen und Mittelrippe dazwischen. Form der Schneide wie Madsen, Br. Taf. 20, 14, im Übrigen wie M. A. 211. Gefunden bei Itzehoe. Fig. 16.

Kräftiger, schwerer Schaftcelt mit hohen Randleisten und halbmondförmiger Schneide. Länge 14, Breite der Schneide 6 cm. Fundort: Kildare in Irland. (Ähnliches Exemplar in Evans, Bronze implements of Gr. Britain and Ireland. Fig. 97.) Fig. 17.



Nachbildung einer bronzenen Gußform in demselben Material für einen langen Schaftcelt. Die äußere Gestalt der Gußform, die schon auf der Außenseite die Form des aus ihr hervorgehenden fertigen Gegenstandes verrät, stimmt mit Evans, l. c. fig. 527 überein, während der Celt selber bedeutend schlanker ist und auf den Seitenflächen starke, bis fast zur Schneide reichende Mittelrippen zeigt. Ganze Länge 21,2, des Celtes 17,6 cm. Breite in der Mitte 2,8, an der Schneide 4,3 cm. Gefunden bei Lüneburg. Das Original ist in hiesigem Privatbesitz.

Bereits der Hallstädter Periode gehört an ein sehr schön erhaltenes Bronzemesser mit am Ansatz sich nach oben biegender, schlanker gerader Klinge und massivem, in einen geschlossenen Ring endigendem Griff, der oben und unten mit parallelen Linien ornamentiert ist. Der Ring ahmt zweifellos einen in einem Bügel frei beweglichen Ring nach. Die Klinge ist beiderseits hohl wie bei einem heutigen Rasiermesser und spitzt sich nach dem Ende in einem sanften Bogen zu. Länge der Klinge 18, des Griffes 10 cm. Fundort: Ziebingen bei Frankfurt a/O. Ähnliche Exemplare sind abgebildet in Voß, Bronzeschwerter, Taf. III, 1 (Schwachenwalde, Prov. Brandenburg), ferner in Lschm. Alt. I, Heft 8, Taf. 4 u. II, Heft 8, Taf. 2. Vgl. auch das im Jahrg. 14 des Jahrbuchs p. 81 abgebildete, bei Balkow gefundene, reichverzierte Exemplar. Fig. 13 (siehe S. XCIX).

Weiter konnten wir eine große Anzahl von Urnen erwerben, die in dem am Eingang des Dorfes Oxstedt (Amt Ritzebüttel) gelegenen hohen Hügel gefunden wurden und zum Teil der frühesten römischen Zeit angehören, zum anderen Teil der Bronzezeit zuzuweisen sind. Erstere sind meist von beträchtlicher Größe mit weiter Öffnung und vielen Beigaben (Fibeln der Typen 10—13 Almgren, Nordeuropäische Fibelformen). Vom Fuße des Hügels stammt auch ein 65 cm langes, degenförmiges Bronzeschwert mit Griffzunge.

Ausgrabung.

Infolge einer gütigen Mitteilung des Herrn Förster W. Rodde in Groß Hansdorf bei Ahrensburg, daß bei der Verbreiterung des vom Forsthause nach Norden führenden Weges, etwa 100 m von demselben entfernt, eine Steinsetzung zu Tage gekommen sei, konnte der Berichterstatter im November eine nähere Besichtigung und weitere Ausgrabung vornehmen. Es handelte sich um eine Herdstelle aus der ältesten Bronzezeit, bestehend aus einer etwa 60 cm hohen, rhombischen Steinsetzung von 2:11/2 m im Durchmesser. Zwischen den durch das Herdfeuer teils stark gebrannten, kopfgroßen Steinen waren eine große Anzahl von verschiedenen Gefäßen angehörenden Scherben eingeklemmt. Die Verzierung der dem Rande angehörenden Scherben besteht entweder aus einem aufgelegten, um das Gefäß laufenden mit Fingerdrücken (Tupfenornament) verzierten wulstigen Thonbande oder aus einer dichten Reihe länglicher Grübchen, die in beiden Fällen in geringer Entfernung vom Rande des Gefäßes angebracht sind, oder der Rand selber ist von oben her mit einem Tupfenornament versehen. Sie entsprechen völlig den aus dem Mondsee (im Salzkammergut) stammenden, der "Kupferzeit" angehörigen Scherben (vgl. Much, Kupferzeit in Europa, p. 150). Eine Scherbe zeigt ein eingefurchtes Quadratornament, eine andere, von der Halspartie des Gefäßes stammende, eine rundwallförmige Erhöhung. Die Erde zeigte sich geschwärzt; Holzkohle wurde nur spärlich, Knochenfragmente garnicht gefunden, dagegen einige Steine, die zweifellos als Reiber gedient haben. Die in den Blättern verbreitete, nicht vom Berichterstatter ausgehende Bezeichnung als Töpferwerkstatt dürfte als irrig zurückzuweisen sein.

Bibliothek.

Die Bibliothek wurde um 42 Nummern vermehrt, von denen 10 durch Geschenk und 32 durch Kauf erworben wurden. Somit weist der Katalog 931 Nummern am Ende des Jahres 1899 auf. Für Anschaffungen wurden 404.40, für Buchbinderarbeiten 64,10, im ganzen also 468.50 verausgabt. Der Wert der Geschenke beziffert sich auf 74, der Zuwachs der Bibliothek im ganzen also auf 542.50. Unter den Ankäusen heben wir hervor: Aspelin, Antiquités du Nord Finno-Ougrien; Trésors archéologiques de l'Armorique occidentale; Reinach, Epoque des alluvions et des cavernes; Weinzierl, das La Tène-Grabfeld von Langugest bei Bilin in Böhmen. Außerdem wurden die Zeitschriften Revue d'Anthropologie und Mitteilungen der Wiener Anthropologischen Gesellschaft vervollständigt, sodaß auch diese beiden Serien jetzt komplet sind. Die im vorigen Berichte angeführten Zeitschriften wurden auch in diesem Jahre gehalten.

3. Sammlung Hamburgischer Alterthümer.

Bericht von Dr. Th. Schrader.

Im Jahre 1899 ist die Neuaufstellung der Sammlung vollendet worden, so dass am Pfingstsonntag, den 21. Mai, alle Abtheilungen derselben zur Besichtigung geöffnet werden konnten. Im Rückblick auf die damit vollendete fast achtjährige Arbeit, welche die vollständige Neugestaltung der Sammlung herbeigeführt hat, mögen folgende Daten hervorgehoben werden.

Als Staatsanstalt besteht die Sammlung seit dem 3. Mai 1849, an welchem Tage der Verein für Hamburgische Geschichte den Beschluss fasste, die von ihm gesammelten Alterthümer, unter gewissen vorher mit dem Akademischen Gymnasium vereinbarten Bedingungen, dem Staat als Eigenthum zu übergeben. Die Sammlung befand sich schon damals in einer Abtheilung ihrer jetzigen Räume und war bereits seit einem Jahre Mittwochs und Sonnabends von 2-4 Uhr dem Publikum geöffnet. Erweiterung und ein Umbau der Sammlungsräume kam im Jahre 1875 durch die Bemühungen des damals der Commission für die Sammlung angehörenden Dr. Theobald zu Stande, auch wurde damals der erste Versuch gemacht, die Sammlungsgegenstände systematisch zu ordnen. Im Programm des Akademischen Gymnasiums von 1876 wird darüber berichtet: "In der Hauptsache werden sich unterscheiden lassen: ein Kaisersaal mit den Kaiserstatuen und dem, was an Alterthümern aus dem früheren Rathhause und anderen öffentlichen Gebäuden gerettet ist; eine Abtheilung für kirchliche Alterthümer mit Grabsteinen und Gedächtnisstafeln; eine Abtheilung für Privatalterthümer mit Bildnissen, Wappen, Inschriften und mancherlei Schnitzwerk; ein Waffensaal mit Gedenkstücken der einstigen Land- und Seemacht der Stadt." Die neugeschaffenen Räume erwiesen sich indessen bald als unzulänglich; es fehlte an Raum zur Aufstellung der neuen Erwerbungen und der alte Bestand drohte aus Mangel an Licht und Luft zu Grunde zu gehen. Dazu kam das vollständige Fehlen eines für die Erhaltung der Sammlung verantwortlichen Beamtenpersonals, das durch allen guten Willen der lediglich im Ehrenamt thätigen Commissions-



mitglieder nicht ausgeglichen werden konnte. Im Jahre 1892 waren diese Uebelstände so drückend geworden, dass die Commission die fernere Offenhaltung der Sammlung zur Besichtigung nicht mehr verantworten wollte und die vorläufige Schliessung derselben veranlasste.

Inzwischen war das ganze Kellergeschoss des Gymnasial-Gebäudes durch den Auszug des Naturhistorischen Museums frei geworden und die Ueberweisung desselben an die Sammlung nach zweckentsprechendem Umbau wurde nun auf Anregung der Commission und des Museumsvereins von der Oberschulbehörde beantragt und von Senat und Bürgerschaft beschlossen. Für die Kosten des Umbaues wurde in das Budget für 1893 die Summe von 50000 🚜 eingestellt.

Der Umbau wurde in seinen wesentlichen Theilen während des Sommers 1893 fertiggestellt. Gleichzeitig wurden die in der Sammlung vorhandenen Ueberreste der Hamburgischen Stein- und Holzarchitektur der nothwendigen Reinigung unterzogen. Dass die vollständige Neuaufstellung der Sammlung eine Reihe von Jahren erfordern werde, liess sich schon damals nicht verkennen und wurde von dem derzeitigen Vorsitzenden der Commission, Dr. W. H. Mielck, bereits in dem Jahresbericht für 1893 hervorgehoben.

Das Jahr 1894 brachte noch eine werthvolle Vergrösserung der Sammlungsräume, insofern ausser dem schon bewilligten westlichen nun auch noch der östliche Lichthof zur Verfügung gestellt wurde. werthvolleren Steinsachen konnte nun ihr endgültiger Platz angewiesen werden, und zwar wurde dabei in der Weise verfahren, dass man die Ueberreste der Staatsgebäude im westlichen Lichthof, die Ueberreste der kirchlichen und der Privatgebäude im östlichen Lichthof aufstellte. Jahresbericht für 1894 wurde der Hoffnung Ausdruck gegeben, dass die räumliche Ausdehnung der Sammlung es nun gestatten werde, "theils in regelmässiger Folge theils anlässlich besonderer Zeitereignisse oder Gedenktage die Schätze der Bilder- und Kartensammlungen des Vereins für Hamburgische Geschichte der Bevölkerung in lehrender und anregender Weise zur Anschauung zu bringen". Die Commission ist seither bemüht gewesen, diesen von ihrem verstorbenen Vorsitzenden Dr. Mielck ausgesprochenen Wunsch nach Möglichkeit zu erfüllen. Als besonders geeignet für derartige vorübergehende Ausstellungen erwies sich in der Folge der östliche Lichthof und man ist deshalb bestrebt, denselben soweit thunlich für diesen Zweck freizuhalten.

Nach der Aufstellung der architektonischen Ueberreste ging man Ende 1894 und in der ersten Hälfte des Jahres 1895 an die Herstellung und Neuordnung der werthvollen Waffensammlung. Dieselbe wurde in der Haupthalle in der Weise aufgestellt, dass in der Mitte, dem Eingang zunächst, die ältesten Erinnerungen an das Kriegswesen der Vorfahren



ihren Platz erhielten und ihnen, in historischer Folge, nach Westen die Andenken an die frühere Bürgerbewaffnung, nach Osten die Ueberreste der Bewaffnung des Berufsmilitärs angereiht wurden. diese Abtheilungen ursprünglich schränkung des für Anspruch genommenen Raumes zu Gunsten anderer Abtheilungen hat sich später als nothwendig erwiesen. Es gelang, die zum Theil sehr verkommenen Waffen und sonstigen militärischen Ausrüstungsgegenstände soweit wiederherzustellen, dass der Plan gefasst werden konnte, im Herbst 1895 die Sammlung vorübergehend der allgemeinen Besichtigung zu öffnen. Mit Hülfe des Museumsvereins und des Vereins für Hamburgische Geschichte wurde der Bestand der kriegsgeschichtlichen Abtheilung der Sammlung ergänzt und — zugleich zur 25jährigen Jubelfeier des letzten Krieges gegen Frankreich — eine Ausstellung von Erinnerungen an das frühere Kriegswesen Hamburgs veranstaltet. Diese Ausstellung dauerte vom 7. September bis 15. October 1895; dann wurde die Sammlung wieder geschlossen, um ungestört an der Aufstellung der noch fehlenden Abtheilungen arbeiten zu können.

Im Jahre 1896 wurde die Aufstellung der Abtheilung "Strafjustiz" vollendet, ferner wurden die Abtheilungen "Feuerlöschwesen", "Polizei- und Nachtwache", "Thorsperre", "Handel und Verkehr, einschliesslich Schifffahrt", und "Topographie" aufgestellt bezw. neu eingerichtet. Um von diesem Fortschritt der Aufstellungsarbeiten Rechenschaft abzulegen, wurde die Sammlung vom 16. September bis 18. October 1896 zur Besichtigung geöffnet, von da an aber jeden Mittwoch und Sonntag zugänglich gemacht.

Die Abtheilung "Kirchliche Alterthümer" konnte im Jahre 1897 zum Abschluss gebracht und der Besichtigung geöffnet werden. In demselben Jahre wurde die Abtheilung "Topographie" durch Aufstellung der auf den Brand von 1842 bezüglichen Erinnerungen ergänzt.

Eine im Jahre 1898 veranstaltete Sonderausstellung zur Erinnerung an die Ereignisse des Jahres 1848 gab Gelegenheit zahlreiche Waffen und Ausrüstungsgegenstände der ehemaligen schleswig-holsteinischen Armee zu erwerben und führte schliesslich dazu, diese dauernd zu einer besonderen Gruppe der Abtheilung "Kriegswesen" zusammenzustellen. Mit der Bildung einer Gruppe "Jagdwaffen" wurde der Anfang gemacht, auch die mit Hamburger Ansichten ausgestatteten Porzellan- und Glassachen wurden, zu einer besonderen Gruppe vereinigt, der Besichtigung zugänglich gemacht.

Im Berichtsjahre konnte endlich der ganze östliche Flügel des Hauptsaals und damit der Rest der zur Verfügung stehenden Räumlichkeiten eröffnet werden. Die Aufstellung der hier untergebrachten Abtheilungen der Sammlung machte besondere Schwierigkeiten, denn es war von vornherein klar, dass die gesammelten Erinnerungen an das gewerbliche und häusliche Leben im alten Hamburg, von denen nur wenige einen selbstständigen Werth als Kunstwerke beanspruchen konnten, bei einer schema-

tischen Aufstellung in Schauschränken und Schaukasten den verfolgten Zweck einer kulturgeschichtlichen Belehrung nur unvollkommen erfüllen konnten. Es galt also die einzelnen Gegenstände, soweit möglich, so zu ordnen, dass sie schon durch ihre Aufstellung an ihre ehemalige Zweckbestimmung erinnerten und so sich selbst erklärten. Vorbildlich waren dabei ähnliche Anordnungen in anderen Sammlungen, namentlich im Germanischen Museum zu Nürnberg, insbesondere aber die hiesige mit so grossem Beifall aufgenommene "Gewerbegeschichtliche Ausstellung" vom Jahre 1885. Zahlreiche damals ausgestellte Gegenstände waren Eigenthum der Sammlung geworden, darunter auch der gesammte Bestand der von Dr. Mielck zusammengebrachten "alten Apotheke". Für diese aus hiesigen Apotheken erworbenen alten Standgefässe und sonstigen Inventarstücke musste, wie in der "Gewerbegeschichtlichen Ausstellung", ein gegen die Umgebung abgeschlossener, nach Möglichkeit das Bild einer Apotheke vor etwa 100 Jahren wiedergebender Raum geschaffen werden. Dr. Mielck hatte hierfür bereits die südöstliche Ecke des grossen Saals bestimmt, aber wohl eine grössere räumliche Ausdehnung dieser Abtheilung in Aussicht genommen, als schliesslich, mit Rücksicht auf die übrigen noch aufzustellenden Abtheilungen, bewilligt werden konnte. Ausser der eigentlichen Apotheke, dem Verkaufsraum für das Publikum, musste auch noch für die in das Laboratorium und in die Materialkammer gehörenden Gegenstände ein besonderer Raum geschaffen werden, und schliesslich war die Anordnung so zu treffen, dass die vielen frei aufzustellenden kleinen Gegenstände zwar dem unmittelbaren Angriff entzogen wurden aber doch für jeden Besucher möglichst sichtbar blieben. Es ist gelungen, diesen verschiedenen Anforderungen einigermaassen gerecht zu werden. Unter Zuhülfenahme sehr hübscher, z. Th. bei den Zollanschlussabbrüchen erworbener Holzschnitzereien ist eine Toonbank hergestellt, die die ganze Aufstellung gegen die Besucher absperrt. Hinter der Toonbank ist ein allerdings sehr enger, die Apotheke darstellender Raum, der umgeben ist von Reolen, welche mit den alten Standgefässen angefüllt sind. Im hinteren Reol ist in der Mitte eine zum alten Bestand der Sammlung gehörende Thüreinfassung mit sehr schöner Holzschnitzerei angebracht. Sie ist durch diesen Standpunkt, wie es wünschenswerth war, der unmittelbaren Berührung durch die Besucher entzogen und öffnet zugleich den Durchblick auf das Laboratorium. In letzterem ist, unter Benutzung einer Fensternische, ein Heerd zur Aufnahme von Retorten und ähnlichen Gegenständen hergestellt worden und an den Wänden befinden sich Reole, in denen eine Sammlung alter Medikamente und anderer, nur den Fachmann interessirender Gegenstände untergebracht ist. Eine künstliche Verdunkelung des "Laboratoriums" erwies sich als nothwendig, weil nur so der Vorderraum, die "Apotheke", zur gehörigen Geltung kommt. Die sachverständige Aufstellung der Standgefässe und des sonstigen Inventars der Apotheke und des Laboratoriums hat auf Bitte der Verwaltung Herr Apotheker Karl Otte übernommen und in dankenswerther Weise mit Verständniss für den Zweck der Sammlung und für die beabsichtigte malerische Wirkung durchgeführt. — Eine nicht unbedeutende Sammlung von älteren chirurgischen Instrumenten musste, als nicht unmittelbar hierher gehörend und in Ermangelung eines anderen passenden Raumes, einstweilen magazinirt werden.

Es war wünschenswerth in der Nähe der pharmaceutischen Sammlung auch die zahlreich vorhandenen Erinnerungen an andere Gewerbe unterzubringen. Dabei kamen einerseits die auf die Geschichte der Technik einzelner Künste und Handwerke, andererseits die auf das sociale Leben der ehemaligen Aemter und Brüderschaften bezüglichen Gegenstände in Betracht. Man konnte beide Gruppen von einander getrennt aufstellen oder auch für jedes Gewerbe die Andenken sowohl an seine technische als an seine sociale Entwicklung vereinigt zur Anschauung bringen. Letzteres würde zu einer grossen Zersplitterung geführt, sehr viel Raum erfordert und den lehrhaften Zweck der ganzen Aufstellung eher behindert als befördert haben. Dazu kam die Erwägung, dass zwar die Arbeitsgeräthe der einzelnen Gewerbe durchaus verschieden seien, dagegen aber die mehr oder weniger zünftige Organisation der Aemter und Brüderschaften bei Allen in den gleichen Formen des Verkehrs der Gewerbsgenossen und in der Gleichartigkeit der diesem Verkehr dienenden Geräthe (Laden, Trinkgefässe, Schafferhölzer und dergl.), ihren Ausdruck gefunden habe. Es erschien zweckdienlich diese Geräthe, ohne Unterschied des Gewerbes, in einem einzigen Raum zu vereinigen und denselben durch seine Ausstattung, soweit möglich, als den regelmässigen Versammlungsort der Meister oder Gesellen eines Amtes zu kennzeichnen. So entstand die "Amtsstube", für welche durch Aufführung von Scheerwänden zwei Pfeilerquadrate des Hauptsaals hergerichtet wurden. Zur architektonischen Ausstattung dieses Raumes dienten Holzschnitzereien, welche beim Zollanschluss und bei anderen Gelegenheiten aus abgebrochenen Gebäuden für die Sammlung erworben waren. In zwei Wandschränken wurde der grösste Theil der silbernen und zinnernen Trinkgefässe der Brüderschaften untergebracht, die Laden wurden auf und unter den seitwärts befindlichen Bänken aufgestellt und die sonstigen Gegenstände unter der Decke und an den Wänden aufgehängt. Zwei Tische nebst Bänken, aus dem abgebrochenen Hause der Schiffbauer - Brüderschaft am Brook stammend, wurden inmitten des Raums aufgestellt und mit einigen freistehenden Gegenständen besetzt. Ein in der Fensternische befindlicher Schaukasten dient zur Aufnahme kleinerer Gegenstände, unter denen die von dem verstorbenen C. W. Lüders gesammelten "Meisterzeichen" Erwähnung verdienen.

Bei Gelegenheit der Aufstellung und Inventarisirung der Zunftgeräthe stellte sich übrigens heraus, dass sie keineswegs, wie meistens angenommen wird, von den Amtsmeistern bei ihren Zusammenkünften benutzt worden sind, vielmehr waren sie fast ausnahmslos Eigenthum der Gesellen. und Vergleichung der auf den meisten Geräthen befindlichen Inschriften lässt hierüber keinen Zweifel bestehen. Die Gesellen bildeten innerhalb jedes Amtes eine besondere Korporation, die zwar einem gewissen Aufsichtsrecht seitens der Meister unterworfen, im Uebrigen aber völlig selbstständig war und ihre eigene Lade, d. h. Casse, Archiv und sonstiges Eigenthum besass. Besondere Brüderschaften zur Unterstützung bei Krankheits- und Todesfällen bestanden bei manchen Aemtern seit alter Zeit, aber auch die Gesellenladen blieben nach Aufhebung der Aemter meistens als Kranken- und Todtenladen bestehen und bestehen z. Th. noch jetzt als solche. Diese Laden aber verloren bald den Zusammenhang mit dem Gewerk, zu dessen Gunsten sie ursprünglich gestiftet waren, indem sie Mitglieder aller Berufsstände aufnahmen, und da ihre oft recht seltsamen Namen die frühere Bestimmung der Lade nicht immer erkennen lassen, ist es in solchen Fällen recht schwierig den geschichtlichen Zusammenhang einer Kranken- und Todtenlade mit einem früheren Amt festzustellen. Nur durch Zufall gelang z. B, die Feststellung, dass ein Zinngefäss, das nach der Inschrift der "Brüderschaft, genannt der wahre Glauben eines cananäischen Weibes" gehört hatte, aus dem Inventar der "Aufwärts fahrenden Schiffer und Steuerleute" stammte.

Sehr ansehnlich ist die Sammlung von scepterartigen Holzstäben, die augenscheinlich dazu dienten, um durch Aufklopfen auf den Tisch dem Vorsitzenden oder einem sonstigen Redner Gehör zu verschaffen. älteren Verzeichnissen der Sammlung sind diese Stäbe mit dem Namen "Regiment" bezeichnet und man nahm an, dass sie von dem Vorsitzenden der Amtsversammlung geführt worden seien. In der That wird der sehr hübsch geschnitzte Stab der Reepschläger-Gesellen in seiner Inschrift als "Regiment" bezeichnet und auch in der uns aufbewahrten Gelagsordnung der Reepschläger-Gesellen spielt das "Regiment" eine Rolle. Die Verallgemeinerung dieses Namens ist aber, wie sich jetzt ergeben hat, nicht berechtigt, und richtiger wird man diese Stäbe als "Schafferhölzer" zu bezeichnen haben; sie wurden geführt von den jährlich neu erwählten beiden Schaffern, welche die laufenden Geschäfte der Gesellenschaft zu besorgen und wohl auch die regelmässigen Zusammenkünfte zu leiten hatten. Den eigentlichen Vorstand bildeten die "Alten", meistens vier an der Zahl. In späterer Zeit standen an der Spitze der Gesellenschaft die beiden "Altgesellen", von denen der Aelteste in der regelmässigen Monatsversammlung der Gesellen den Vorsitz führte. Bei Aufnahme eines neuen Gesellen schwenkte er das Schafferholz über dem Haupte desselben.

den Kleinböttchern war übrigens für den, nur noch zu letzterem Zweck benutzten Stab der Name "Fachholz" gebräuchlich.

Noch für ein anderes Zunftgeräth wurde der vormals übliche Name festgestellt, nämlich das "Stubenschild". Schon früher war nach den Angaben eines alten Handwerksmeisters angenommen worden, dass eine in der Sammlung befindliche zierliche Darstellung der Handwerksgeräthe der Töpfer aus Zinn, über dem "Gelag", d. h. dem Tisch, an welchem die Gesellen bei ihren Zusammenkünften sassen, gehangen habe. Bei Einordnung der Zunftsachen fanden sich noch einige ähnliche Darstellungen der Embleme oder Wappen anderer Gewerke, und schliesslich wurde ein von den "fremden Maurergesellen" für die Herberge gestiftetes silbernes Schild erworben, das in der Inschrift ausdrücklich als "Stubenschild" bezeichnet Das "Stubenschild" war offenbar das Gegenstück zu dem an der Aussenwand der Herberge hängenden grösseren Herbergsschild, das man ebenfalls mit einer Nachbildung der Geräthe des betreffenden Handwerks oder mit dem regelmässig diese Geräthe darstellenden Wappen des Amtes zu verzieren pflegte. Die Sammlung besitzt zwei Herbergsschilder, das der Tischler und das der Schmiede, beide aber konnten, ihrer Grösse wegen, in den jetzigen Räumen der Sammlung nicht zweckentsprechend aufgehängt werden und mussten vorläufig magazinirt werden.

Auf die Darstellung der technischen Entwicklung der Gewerbe, nicht hinsichtlich der hervorgebrachten Erzeugnisse, sondern mit Rücksicht auf die zu deren Herstellung benutzten Geräthe und sonstigen Einrichtungen, war schon in der Gewerbegeschichtlichen Ausstellung von 1885 das Augenmerk gerichtet worden. Manches hierher Gehörende ist seitdem der Sammlung zugeflossen, aber an eine Ausstellung dieses, zwar lückenhaften, aber immerhin werthvollen Besitzes konnte, mit Rücksicht auf die ungenügenden Sammlungsräume, zur Zeit nicht gedacht werden. Nur für die Sammlung zur Geschichte der Buchdruckerkunst konnte noch ein einigermaassen genügender Raum hergestellt werden. Ausser vielen alten aus der ehemaligen Rathsdruckerei stammenden Typen, war bereits seit längerer Zeit eine um 1825 hergestellte eiserne Presse im Besitz der Sammlung. kamen im Berichtsjahr noch eine kleinere eiserne Presse, hamburgisches Erzeugniss aus dem Jahre 1840, und zwei alte Holzpressen, von denen die eine die älteste Construction dieser Maschinen veranschaulicht. Es erschien nun wünschenswerth, dem Raum, der für die Aufstellung dieser Pressen hergestellt werden musste, so weit möglich, das Aussehen einer alten Druckerei zu geben. Dieser Aufgabe hat Herr Ferd. Wulff, in Firma Lütcke & Wulff, sich mit Eifer und Geschick unterzogen, indem er das Inventar durch alte Setzerkasten und sonstige Geräthschaften ergänzte und für die sachgemässe und anschauliche Aufstellung des Ganzen Sorge trug.



Zwischen Apotheke, Amtsstube und Druckerei blieb ein kleiner Durchgangsraum übrig, der mit Rücksicht auf den Verkehr der Besucher möglichst freigehalten werden musste. Das in diesem Raum befindliche Fenster bot indessen Gelegenheit, eine im Berichtsjahre erworbene Sammlung von Glasmalereien aus der ländlichen Umgegend Hamburgs zur Anschauung zu bringen. Diese meistens aus Bauernhäusern der Elbmarschen stammenden kleinen Glasscheiben waren bereits von dem Sammler derselben als Füllung eines zweiflügligen Fensterrahmens seiner Wohnung verwendet worden und konnten nun mit diesem Rahmen an der Innenseite des Fensters des erwähntsn Vorraums angebracht werden, wo sie einen wirkungsvollen Abschluss des von dem Hauptraum durch den Eingang der Amtsstube sich eröffnenden Durchblicks bilden. In dem Schaukasten unter diesem Fenster wurde eine Auswahl der im Besitz der Sammlung befindlichen Schmuckgegenstände und Trachten des Hamburgischen Landgebiets ausgelegt. Die Beziehung dieser Gegenstände zu den gleichfalls aus dem Landgebiet stammenden Glasmalereien rechtfertigt diese Anordnung, die indessen nur als vorläufige gelten kann, da die bunten Scheiben nicht das zur Betrachtung nöthige Licht durchlassen.

Nach Herstellung der vorstehend beschriebenen Räume für die Geschichte der Gewerbe war nur noch der an der Domstrasse belegene nordöstliche Flügel des Hauptsaals für die das häusliche Leben im alten Hamburg darstellende Abtheilung zur Verfügung. Der vorhandene Bestand wies auf die Darstellung eines Wohnzimmers und einer Küche hin, da für diese aber, wegen der im östlichen Flügel der Sammlung herrschenden schlechten Beleuchtung, nur die den Fenstern zunächst belegenen Theile des Saals in Betracht kommen konnten, erhielt ganz von selbst der übrig bleibende, ziemlich dunkele Theil dieses Flügels durch seine Lage die Bedeutung einer Diele.

Die vollständige Wanddekoration einer Wohnstube im Character des Rokokostils war beim Zollabbruch erworben. Die Gewölbe-Construction des Sammlungsraums mit ihren dicken Pfeilern liess aber eine Wiederherstellung des fraglichen Zimmers in seiner früheren Gestalt nicht zu. Es gelang jedoch die Wanddekoration in anderer Anordnung so aufzustellen, dass der einheitliche Character des von ihnen eingeschlossenen Raumes gewahrt wurde. In eine dabei ausgesparte Ofennische wurde ein allerdings aus späterer Zeit stammender, ebenfalls beim Abbruch erworbener zierlicher eiserner Ofen gesetzt und als Fenster wurden die aus demselben Hause wie die Wandmalerei stammenden Thüren von Wandschränken benutzt. Da durch Grundriss und photographische Aufnahmen der ursprüngliche Zustand des fraglichen Zimmers festgestellt ist, wird sich ein genauer Wiederaufbau desselben unter günstigeren Raumverhältnissen ermöglichen lassen. Bis dahin musste auch von der

Herstellung einer dem Character des Zimmers entsprechenden Decke abgesehen werden. Immerhin kann der so hergestellte Raum als passender Aufstellungsort für die gesammelten der Wanddekoration zeitlich verwandten Möbelstücke angesehen werden. Ein zum alten Bestand der Sammlung gehörender Kronleuchter wurde in der Mitte aufgehängt, zwei kürzlich aus Hamburger Familienbesitz erworbene bronzene Armleuchter an den Wänden angebracht. Kleinere Haushaltsgegenstände aus der ersten Hälfte des 19. Jahrhundert sind auf Tischen, Stühlen und Fensterbänken in einer ihrem Gebrauchszweck möglichst entsprechenden Weise vertheilt. Auch für die gesammelten alten Musikinstrumente bot sich hier der passende Platz. Zu erwähnen sind: eine mit Malereien gezierte Harfe aus dem 17. oder Anfang des 18. Jahrhunderts, eine Posaune von 1587 und ein Spinett, im Jahre 1756 von J. A. Hass in Hamburg verfertigt. Zu diesen, zum alten Bestande der Sammlung gehörenden Instrumenten kam im Lauf des Berichtsjahres noch ein von Herrn Dr. Joh. Nic. Bartels geschenktes Spinett, das von demselben Fabrikanten, wie das schon erwähnte, bereits im Jahre 1742 angefertigt und auf der Innenseite des Deckels mit hübsch ausgeführten Genrescenen bemalt ist, welche drei musicirende Paare in der Tracht jener Zeit darstellen. Die militärischen Musikinstrumente sind schon früher den betreffenden Gruppen der kriegsgeschichtlichen Abtheilung eingereiht worden. Auch diese sind im Berichtsjahr durch einige Neuerwerbungen vermehrt worden, deren Einreihung aber noch nicht erfolgt ist.

Ein kleiner Raum neben der Wohnstube hat zur Darstellung einer althamburgischen Küche gedient. Ein Heerd der alten vor Einführung der sog. englischen Heerde gebräuchlichen Art wurde nachgebildet und die dazu gehörenden Tellerbörter hergestellt. Eine aus dem Zollabbruch stammende Wendeltreppe eines Speichers mit geschnitztem Treppenmäkler (einen Hundekopf darstellend) fand hier den passenden Platz. Küchengeräth stand reichlich zur Verfügung; es wird kaum ein Geräth fehlen, das vor 50 bis 100 Jahren zur üblichen Ausstattung einer Küche gehörte. Auf der Fensterbank ist eine Sammlung von alten Beleuchtungsgeräthen (Lampen, Feuerzeuge u. dergl.) aufgestellt.

Wie schon erwähnt, lag es nahe den von der Strasse abgelegenen Vorraum, nach welchem die Küche und die Wohnstube sich öffnen, als Diele zu benutzen. An die Nachbildung der Diele eines alten Hamburgischen Kaufmannshauses konnte mit Rücksicht auf die geringe Höhe des Saales und auf die im Wege stehenden Pfeiler nicht gedacht werden, doch ist versucht worden, einige Eigenthümlichkeiten dieses für die althamburgische Architektur so characteristischen Raumes wenigstens anzudeuten. Auf dieser "Diele" sind einige grössere sonst nicht unterzubringende Stücke der Sammlung aufgestellt, darunter als neue Erwerbungen

ein grosser Kleiderschrank, der nachweisslich seit 1691 im Besitz der Vorfahren der Brüder Gensler gewesen ist, und ein Bauernschlitten mit Schnitzereien im ländlichen Stil vom Jahre 1803.

Die nothwendige äussere Abgrenzung der für die neu aufgestellten Abtheilungen bestimmten Räume gab Gelegenheit, Einiges von dem reichen Vorrath der Sammlung an Ueberresten der althamburgischen Holzarchitektur ans Licht zu ziehen. Manche und wohl die werthvollsten Stücke gehören zum ältesten Bestand der Sammlung, haben aber in den früheren ungenügenden Räumen niemals der Besichtigung zugänglich gemacht werden können, das Meiste ist bei Gelegenheit der Abbruchsarbeiten für den Zollanschluss für die Sammlung erworben, auch die in den letzten Jahren in Angriff genommene Erweiterung des Freihafengebiets hat noch einigen Zuwachs gebracht. Als Eingang zu der Amtsstube wurde eine characteristische Hausthür mit reich geschnitztem Oberlicht und Laterne benutzt, die Ein- und Ausgänge der anderen Räume sind durch die Verwendung von geschnitzten Thüroberschwellen und Hofeingängen, z. Th. mit Inschriften, hervorgehoben. Ein Gitterfenster aus Schmiedeeisen (von dem 1880 abgebrochenen Hause am Ness Nr. 6) ist in der Amtsstube angebracht, wo es zur Belebung der Wandfläche dient und zugleich, durch den Durchblick auf die Druckerei und die Diele, die Beaufsichtigung dieses Theils der Sammlung erleichtert. Eine mit reichgeschnitzten Fenstern versehene Doppelthür verschliesst den im Hintergrund der Diele befindlichen, um einige Stufen erhöhten Eingang zu einem für Verwaltungszwecke bestimmten Raum. Sie stammt aus dem Hause holländische Reihe Nr. 11. welchem auch die Wanddekoration des Wohnzimmers entnommen ist. Die in dem geschnitzten Gitterwerk angebrachten Monogramme O. v. D. und J. M. E. v. D. deuten die Namen eines früheren Eigenthümers jenes Hauses, von Döhren, und seiner Frau, an. Die, meistens zum älteren Bestande der Sammlung gehörenden, mit geschnitzten Thier- und Menschenköpfen versehenen Treppenmäkler wurden in der Amtsstube als Banklehnen benutzt, da die zu ihnen gehörenden Treppengeländer fehlten, auch eine so grosse Anzahl von Treppen nicht wohl angebracht werden konnte. Einer der Treppenmäkler hat auf der Diele eine seiner Bestimmung einigermaassen entsprechende Verwendung gefunden. Von den vorhandenen Treppengeländern konnten, abgesehen von der in der Küche aufgestellten Wendeltreppe, nur zwei auf der Diele angebracht werden. Unter den sonstigen zur Aufstellung gelangten Gegenständen der Innenarchitektur ist eine Holzschnitzerei mit der Jahreszahl 1610 zu erwähnen, die über der Toonbank der Apotheke angebracht ist. In mehrere Stücke zerschnitten, fand sie sich unter den aufbewahrten Bauresten und konnte bis auf einen fehlenden kleinen Theil wieder zusammengesetzt werden. Aus dem Archiv der Sammlung wurde schliesslich ermittelt, dass sie aus dem im Jahre 1874 abgebrochenen Hause Cremon Nr. 3 stamme und dort die Krönung eines Kamins gebildet habe. Aus dem früheren Geschäftshause der "Hamburger Nachrichten" am Fischmarkt stammt ein Theil eines mit Engelsköpfen und ornamentalem Schnitzwerk verzierten Ständers, der inmitten des Gebäudes durch alle Stockwerke ging. Er ist auf der Diele aufgestellt, und ihm gegenüber der zum alten Bestand der Sammlung gehörende aber bisher gänzlich unbeachtet gebliebene Eckständer des Hauptpastorats zu St. Petri, das sich bis zum Brande von 1842 an der Ecke des St. Petri-Kirchhofs und der Schmiedestrasse befand. Zwei von demselben Hause stammende Balken mit kulturggeschichtlich höchst interessanten Schnitzereien sind ebenfalls auf der Diele angebracht. Auf einem der noch zu erwähnenden Suhr'schen Dioramen, das den Blick vom Thurm der St. Petrikirche vor 1842 wiedergiebt, ist dies Haus mit seinem reichen Schnitzwerk deutlich zu erkennen.

Sehr zahlreich sind die in der Sammlung aufbewahrten Balkenköpfe, die den Uebergang von den vertikalen Ständern der Fachwerkbauten zu den horizontalen Schwellen der vorspringenden oberen Stockwerke vermittelten. Im 16. Jahrhundert verzierte man sie mit allerlei Volkstypen in ganzer oder halber Figur, später mit geflügelten Engelsköpfen, auch mit Teufelsfratzen oder menschlichen Gesichtern, und schliesslich wurden sie als Kapitäle von Pilastern im Stil der Renaissance oder nach dem Muster der antiken Säulenordnungen ausgebildet. Für die Zwecke der Sammlung kamen in erster Linie die Volkstypen in Betracht und um diese nach Möglichkeit zur Anschauung zu bringen, ist von dem Grundsatz, jeden Gegenstand seinem Gebrauchszweck entsprechend aufzustellen, abgewichen, indem man die mit Volkstypen verzierten Balkenköpfe, die ihrer Natur nach zur Aussenarchitektur gehören, theils in der Amtsstube, theils in der Druckerei am Gesimse anbrachte. Nicht weniger als 59 dieser kulturgeschichtlich höchst werthvollen Schnitzereien sind in den beiden Räumen aufgehängt.

In der Anordnung der früher schon aufgestellten Abtheilungen der Sammlung wurden im Berichtsjahr wesentliche Aenderungen nicht vorgenommen, doch ging bei der Vermehrung durch Neuerwerbungen keine dieser Abtheilungen leer aus.

In die Abtheilung "Topographie" wurde eine Tafel mit sechs aus "E. H. Wichmann, Atlas zur Hamburgischen Geschichte" entnommenen Grundrissen, welche die Entwicklung Hamburgs seit 1150 darstellen, eingereiht. Dazu kam der von Carl Griese herausgegebene Plan der Stadt um 1690, eine vergrösserte Reproduction des bekannten Kupferstichs von Arnold Petersen, der 1644 in erster, 1690 in zweiter Auflage erschien.

Die Sammlung der "Reste von Privatgebäuden" wurde vermehrt durch eine von Herrn Ad. Woermann geschenkte grosse Steinplatte mit zwei Familienwappen, deren Inhaber bis jetzt nicht ermittelt sind. Von der Bau-Deputation wurde eine beim Abbruch des Hauses No. 53 am Alten Wandrahm im Grundstein gefundene Zinnplatte mit Inschrift (aus dem Jahre 1794) überwiesen, auch wurde beim Abbruch des Holländischen Brook eine erhebliche Anzahl von Bauresten für die Sammlung in Anspruch genommen und zum Theil bereits aufgestellt.

In der Abtheilung "Kirchliche Alterthümer" wurde ein von Frau Jäger Wwe. geschenktes, sehr sorgfältig aus Kork geschnitztes Modell der St. Michaeliskirche aufgestellt. Diese Korkschnitzerei ist das einzige in der Sammlung vorhandene Beispiel einer früher sehr verbreiteten, jetzt aber in Vergessenheit gerathener Kunstübung.

Die Abtheilung "Handel und Verkehr" wurde durch eine von Herrn Alfred O'Swald geschenkte Gallionfigur bereichert. Sie ist im Jahre 1851 für das Schiff "Adele O'Swald" ausgeführt und zeigt die Züge der Trägerin dieses Namens, die in antiker Gewandung mit einem Füllhorn im Arm dargestellt ist.

Für die "Abtheilung "Polizei und Nachtwache" wurde eine Tafel mit Abbildungen der früheren Uniformen der Polizeibeamten sowie der Nachtwächter hergestellt.

Unter den Neuerwerbungen für die Abtheilung "Feuerlöschwesen" ist hervorzuheben das sehr sorgfältig gearbeitete Modell einer der alten Hamburger Spritzen, und eine kupferne Winddruckspritze, die früher zum Inventar des Stadttheaters gehörte.

In die Abtheilung "Kriegswesen" wurde die Figur eines Lieutenants der Jäger des Bürgermilitärs in der vor 1853 vorgeschriebenen Uniform eingereiht. Sämmtliche Stücke der Bekleidung und Bewaffnung konnten den vorhandenen Beständen entnommen werden. Neu erworben wurde eine vorzüglich erhaltene Kompagniefahne des 5. Bataillons des Bürgerdie auf grünem Wollstoff die in Silberstickerei ausgeführte Kompagnienummer "7" zeigt. Die das Hamburgische Militär bis 1811 darstellende Gruppe erhielt einen werthvollen Zuwachs durch zwei von Herrn Baumeister Mussfeldt geschenkte Figuren von Hamburger Grenadieren. In die Sammlung der Erinnerungen an das ehemalige Hamburgische Bundescontingent wurde ein Lesepult eingereiht, das dem Obersten Schohl zu seinem 50 jährigen Dienstjubiläum Im Jahre 1845 von der Tochter eines seiner Officiere, Crisca Reuter, überreicht worden ist. Auf dem Deckel befindet sich unter Glas eine Stickerei, welche den Jubilar in drei verschiedenen Lebensaltern darstellt, nämlich 1785 in einer blauen, vermuthlich preussischen Kadettenuniform, 1805 in der rothen Uniform der damaligen Hamburger Stadtsoldaten und 1845 in der grünen Uniform des Hamburger Bundescontingents.

Die schon im vorigen Jahresbericht erwähnte Sammlung von Tassen mit Hamburger Ansichten wurde vermehrt durch zwei von Herrn Senator Dr. Stammann geschenkte, sehr reich ausgestattete Tassen. Auf denselben ist das Stadthaus des Grossvaters des Schenkers (Schiffbauer P. H. T. Richters) am Ende des Kehrwieder und dessen Gartenhaus vor dem Brookthor abgebildet. Auf den beiden Untertassen befindet sich die nur durch Initialen angedeutete Widmung der Schenker (muthmaasslich Schiffsmakler Burchard und Frau). Ferner wurde von Herrn Dr. J. Heckscher eine Tasse mit Abbildung des ehemaligen Apollosaals auf der Grossen Drehbahn geschenkt.

Im Laufe des Berichtsjahres wurde auch dazu geschritten, gesammelten Glasgefässe mit Hamburger Ansichten und anderen auf Hamburg bezüglichen Darstellungen zur Schau zu stellen. Den äusseren Anlass hierzu bot eine Schenkung des Herrn Pastor J. Lieboldt, der einen seit langer Zeit in seiner Familie vererbten grossen Glaspokal mit Deckel der Sammlung überwies. Bemerkenswerth ist dieser Becher durch die historischen Erinnerungen, die sich an ihn knüpfen. Er zeigt auf der einen Seite den Reichsadler, auf der anderen das Hamburger Wappen; ersterer ist umgeben von den Wappen von Brandenburg, Schweden, Hannover und Wolfenbüttel, und darunter steht das Datum des 31. Mai 1708. Becher ist hiernach augenscheinlich ein Andenken an den an diesem Tage erfolgten Einzug der kaiserlichen Commission unter dem Grafen von Schönborn, welche beauftragt war, die durch langjährige bürgerliche Unruhen gestörte Ordnung in Hamburg wieder herzustellen. Begleitet war diese Commission durch eine ansehnliche Truppenmacht, welche die durch die Wappen bezeichneten Fürsten des niedersächsischen Kreises gestellt hatten. Zu welchem Zweck der Pokal angefertigt worden, ist bis jetzt nicht ermittelt, vermuthlich war er ein Ehrengeschenk für eine der betheiligten Personen. Von den übrigen Glasgefässen ist noch hervorzuheben ein kleiner Becher mit dem Bildniss des Senator Westphalen (gest. 1833) und eine Bowle in Brillantschliff, die etwa aus dem Anfang des 19. Jahrhunderts stammen mag und mit Ansichten des Büschdenkmals und des Jungfernstiegs geziert ist.

Im Mai 1899 konnte die Neuaufstellung der Sammlung als vollendet gelten und die Eröffnung der gesammten Sammlungsräume für Pfingstsonntag, den 21. Mai, festgesetzt werden. Zur Vorbesichtigung am 19. und 20. Mai wurden die Mitglieder des Senats und der Bürgerschaft und anderer Behörden, sowie des Vereins für Hamburgische Geschichte und des Museumsvereins eingeladen und gaben durch zahlreiches Erscheinen ihrer Theilnahme Ausdruck. Am 24. Mai wurde die Sammlung auch von den Theilnehmern der damals hier tagenden Versammlung des Hansischen Geschichtsvereins besucht.

Der in jenen Tagen unbeachtet gebliebene Zufall, dass die Eröffnung der vollständig reorganisirten Sammlung fast genau 50 Jahre nach ihrer Eingangs erwähnten Uebernahme durch den Staat erfolgte, mag hier nachträglich hervorgehoben werden.

Gleichzeitig mit der Eröffnung der Sammlung erschien ein von dem Berichterstatter verfasster und vom Verein für Hamburgische Geschichte herausgegebener "Führer durch die Sammlung Hamburgischer Alterthümer". In denselben wurde der Inhalt des im Herbst 1895 bei Gelegenheit der Eröffnung des damals aufgestellten Theils der Sammlung von Dr. Mielck verfassten und vom Museumsverein herausgegebenen Führers grösstentheils aufgenommen und durch die Beschreibung der seitdem fertiggestellten Abtheilungen ergänzt. Durch eingestreute historische Anmerkungen suchte man den lehrhaften Zweck der ganzen Sammlung zu unterstützen. Eine von Dr. H. Nirrnheim verfasste Besprechung des "Führers" erschien in den "Mittheilungen des Vereins für Hamburgische Geschichte" Bd. VII, S. 209 ff.

Zur Veranstaltung von Sonderausstellungen gab das Berichtsjahr wenig Veranlassung, da durch die neueröffneten Abtheilungen der Sammlung die Theilnahme der Besucher vollauf in Anspruch genommen wurde. Eine Sammlung von Gegenständen, welche dem Genuss des Tabaks in seinen verschiedenen Formen gedient haben, war in der zweiten Hälfte des October in dem für die neuen Erwerbungen vorbehaltenen Schrank rechts vom Eingang zusammengestellt. Eine ansehnliche Anzahl solcher Erwerbungen konnte dabei vorgeführt werden. Besondere Erwähnung verdient eine sog. Schwammdose (das Verbindungsstück zwischen Pfeifenkopf und Rohr), die im Jahre 1820 von dem damaligen Hallenser Studenten, späterem Augenarzt in Hamburg, Dr. Schön, benutzt worden ist. Die auf diesem Stück eingravirten Inschriften sind in den Mittheilungen des Vereins für Hamburgische Geschichte, Bd. VII S. 223, eingehend erörtert worden. Ein Pfeifenkopf aus Porcellan mit Ansicht des brennenden Petrikirchthurms ist bemerkenswerth wegen seines doppelten Deckels, aus dem beim Oeffnen des oberen Theils eine winzige Messingfigur des "alten Fritz" herausspringt. — Einen sehr werthvollen Zuwachs erhielt die Sammlung durch eine Zuwendung des Herrn P. G. Brünner, der derselben acht fast tadellos erhaltene Suhr'sche Dioramen übergab. Seit Anfang October wurde diese Neuerwerbung, im Verein mit einigen schon früher an die Sammlung gelangten Suhr'schen Bildern, im östlichen Lichthof ausgestellt. Ein etwa 3 m langes Bild stellt die Binnenalster, vom neuen Jungfernstieg aus gesehen, dar. Zwei kleinere Bilder geben Ansichten des neuen Jungfernstiegs, etwa um 1815, mit reicher Staffage. Eine Uebersicht über Binnen- und Aussenalster von einem erhöhten Punkte, etwa an der Ecke des neuen Jungfernstiegs und Gänsemarkts, gewährt ein viertes Bild. Von sehr grossem

Interesse ist ein Bild, das St. Pauli und Altona vom Hornwerk, der jetzigen Elbhöhe, aus gesehen, darstellt und vor 1810 entstandeu sein muss, weil zur Staffage einige Dragoner und Infanteristen des in diesem Jahre aufgelösten Stadtmilitärs gedient haben. Ein anderes Bild mit dem Blick auf den Hafen und Steinwärder mag etwa aus derselben Zeit stammen. Ein Bild mit dem Blick vom St. Petrithurm auf den südlichen Theil der Stadt ist werthvoll als Ergänzung zu dem seit längerer Zeit in der Sammlung befindlichen Bilde der von demselben Standpunkt nach Norden sich öffnenden Aussicht. Ein Bild der St. Pauli-Landungsbrücke mit Umgebung um 1850 bildet den zeitlichen Abschluss dieser kulturgeschichtlich höchst bedeutsamen und auch künstlerisch nicht unwichtigen Bildersammlung.

Bis Pfingsten ist die Sammlung nur Mittwochs und Sonntags, von da ab aber täglich, mit Ausnahme der Dienstage geöffnet gewesen. Die Zahl der Besucher betrug 48 004. Schulclassen unter Führung ihrer Lehrer haben die Sammlung vielfach besucht, doch war auch der freiwillige Besuch von Volksschülern — wie in früheren Jahren — überaus lebhaft. Nach vorheriger Anmeldung haben die Sammlung besichtigt: der Verein der Hamburger von 1897 und der Billwärder Bürgerverein.

Die Vermehrung der Sammlung durch Ankauf und Schenkung — abgesehen von Drucksachen u. dergl. — belief sich auf 327 Gegenstände. Davon kamen auf die Abtheilungen für Topographie und Architektur 40, Kirche und Schule 10, Staats- und Rechtsleben 16, Kriegswesen 74, Handel und Verkehr 12, Gewerbe 73, häusliches und geselliges Leben 86, Medaillen und Zeichen 16 Gegenstände.

4. Museum für Kunst und Gewerbe.

Bericht des Direktors Professor Dr. Justus Brinckmann.

Die Verwaltung.

Den Vorsitz in der Commission des Museums für Kunst und Gewerbe führte im Jahre 1899 Herr Syndicus Dr. von Melle. Wie im Vorjahre waren Mitglieder der Commission Herr G. R. Richter als Mitglied der Oberschulbehörde und die Herren Carl Eggert, Landgerichtsdirektor Dr. Heinrich Föhring, Wilhelm Hauers, Carl Popert, H. J. Eduard Schmidt, Schulrath Dr. E. J. A. Stuhlmann und H. Wencke. An Stelle des mit Schluss des Jahres ausscheidenden Herrn Carl Popert wurde Herr Georg Hulbe von der Oberschulbehörde gewählt.

Der wissenschaftliche Assistent Herr Dr. Karl Purgold, der am 1. Mai 1898 in die Verwaltung eingetreten war, verblieb in seiner Stellung bis Ende November 1899, um sodann als Geheimer Regierungsrath in den Staatsdienst des Herzogthums Gotha wieder einzutreten.

Neben dem Direktor und dem zeichnerischen Assistenten arbeiteten am Museum als wissenschaftliche Hülfsarbeiter Herr Shinkichi Hara mit einer Unterbrechung von sechs Monaten, die er in gleicher Thätigkeit am Ethnographischen Reichsmuseum zu Leiden unter der Direktion des Herrn Dr. J. F. C. Schmeltz verbrachte, sowie Herr Dr. G. Brandt aus Kiel während des ganzen Jahres. Herr E. Wappäus setzte seine Thätigkeit in der Bibliothek fort.

Die von Senat und Bürgerschaft bewilligten budgetmässigen Geldmittel beliefen sich im Jahre 1899 auf M 36,360 für Gehalte, M 4500 für Hülfsarbeit und Hülfsaufsicht (einschliesslich einer Nachbewilligung von M 500), M 8500 für die Bibliothek, M 300 zu Lehrmitteln für die Vorlesungen und M 12,050 für die allgemeine Verwaltung. Die Ausgaben der Verwaltung vertheilten sich folgendermaassen:

Hülfsarbeit	4,404.50
Hülfsaufsicht,	95.50
Restaurirungs- und Ausstellungs-Arbeiten,	
Reisen, Fracht und Verpackung,	$2,\!369.36$
Drucksachen, Buchbinderarbeiten, Schreibmaterial ,,	2,781.55
Bureaukosten, kleine Ausgaben, Dienstkleidung ,,	1,717.03
Reinigung,	2,160.50
Lehrmittel für die Vorträge,	213.55

zusammen.... M 16,762.82

Die Vermehrung der Sammlungen.

Ankäufe aus budgetmässigen Mitteln.

Wie die Ankäufe aus den budgetmässigen Mitteln sich nach technischen und geschichtlichen Gruppen vertheilten, erhellt aus den nachfolgenden Uebersichten.

I. Nach technischen Gruppen.

	Stüc			Preis M
	Textil-Arbeiten	· · · · · · · · · · · ·	. 2	600,20
2.	Lederarbeiten und äussere Buchausstattung		. 1	300,—
3.	Griechische Thongefässe und Figuren			
	Fayencen	1 927,48		
	Porzellan-Gefässe11	773,—		
	Porzellan-Figuren 16	5 279,		
	Steinzeug 1	200,—		
	Steingut 8	1 799,60		
	Keramische Arbeiten im Ganzen		57	12 200,08
4.	Glasgefässe			430,—
5.	Möbel und Holzgeräthe 5	965,—	•	200,
٠.	Holzschnitzarbeiten			
	·		10	9 400 40
_	Holzarbeiten im Ganzen			3 486,40
6.	Elfenbeinarbeiten		-	690,—
7.	Lackarbeiten		_	35,
8.	Bronzen		. 8	1 648,50
9.	Silbergefässe (Grosserie) 5	720,—		
	Schmuck (Minuterie) 2	220,—		
	Edelmetallarbeiten im Ganzen		. 7	940,—
10.	Japanische Schwertzierathen u. dgl		. 68	2 817,59
11.	Kleine Geräthe aus Metall und anderen Stoffen		. 5	210,—
12.	Schmiedeisenarbeiten			30,
13.	Medaillen und Münzen			168,83
14.	Waffen			78,10
15.	Grosse plastische Werke		3	900,
16.	Korbflechtarbeiten			390,30
17.	Verschiedenes			75,—
•		nmen	_	25 000,—
			••••	20 000,

II. Nach geschichtlichen Gruppen.

			Stück	Preis M
Abendland:	1.	Prähistorisches		
	2.	Aegypten		
		Classisches Alterthum		2 505,10
	4.	VX. Jahrhundert	. —	
	5.	XI.—XII. Jahrhundert	. —	
	6.	XIII.—XIV. Jahrhundert	. 2	1 200,—
	7.	XV. Jahrhundert	. 6	1 717,50
	8.	XVI. Jahrhundert	. 7	1 695,
	9.	XVII. Jahrhundert	. 10	1 381,43
	10.	XVIII. Jahrhundert		9 014,08
	11.	XIX. Jahrhundert	. —	
Morgenland:	12.	Assyrien und Babylon	. —	
		Persien	. 1	550
	14.	China	. 1	150
	15.	Japan	. 109	6 786,89
		Zusammen	195	25 000,-



Dem Vorwiegen der keramischen Abtheilung in der ersten Uebersicht und des 18. Jahrhunderts in der zweiten entsprechen auch in diesem Jahre Ankäufe von Porzellanfiguren, vorwiegend der Nymphenburger, Ludwigsburger und Höchster Manufakturen. Unter den griechischen Thonarbeiten sind ein Salbfläschchen in Gestalt eines Eros und ein Trinkgefäss in Gestalt eines Eberkopfes hervorzuheben; unter den Fayencen Zierschüsseln von Deruta und Winterthur, Vasen von Fulda und Münden. Von den Holzschnitzarbeiten sind zwei bemalte kleine Ritterfigürchen, niederdeutsche Arbeiten der ersten Hälfte des 13. Jahrhunderts und ein Schnitzaltar in der alten Fassung, eine Arbeit der Saalfelder Schnitzerschule vom Ende des 15. Jahrhunderts hervorzuheben; unter den Möbeln ein Holländer Tisch des 17. Jahrhunderts aus der Eiderstedter Marsch und ein Tisch des 18. Jahrhunderts mit Steinplatte aus der Wilstermarsch, sowie die mit geschnitzten Wappen verzierte Amtslade der Flensburger Tischler (Snitger) v. J. 1660, deren älteres Trinkhorn in unserem vorjährigen Bericht abgebildet ist. Die angekauften Silbergefässe entstammen ebenfalls zumeist den Elbherzogthümern. Unter den Arbeiten aus unedlem Metall sind vier Plaketten aus vergoldeter Bronze mit allegorischen Triumphzügen, italienische oder niederländische Arbeiten der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts hervorzuheben.

Vermächtnisse.

Durch letztwillige Zuwendungen sind die Sammlungen auch im Jahre 1899 um werthvolle Altsachen bereichert worden. Fräulein Amanda Jänisch hat uns das silberne Geräth einer hamburgischen Puppenküche des 18. Jahrhunderts aus altem Besitz ihrer Familie und Fräulein Bertha Gaedechens eine fein bemalte Vase von Kopenhagener Porzellan, eine emaillirte Taschenuhr und ein gesticktes Blumenstück des 18. Jahrhunderts vermacht. Ein Vermächtniss des Herrn Siegmund R. Warburg gab uns die Mittel zum Ankauf eines schönen Porzellanreliefs a. d. J. 1765, das den damaligen Direktor der Berliner Manufaktur Grieninger im Kreise seiner Familie darstellt, einer reichbemalten Schüssel der Frühzeit Meissens und anderer werthvoller deutscher Porzellane.

Geschenke.

Unter den zahlreichen Gaben warmer Hand, die uns im Jahre 1899 zuflossen, steht an erster Stelle eine Schenkung der Frau G. L. Gaiser Wwe., die uns in den Stand setzte, zwei marmorne Grabsculpturen von hoher Schönheit der Sammlung einzureihen, eine griechische Stele vom Ausgang des 6. Jahrhunderts v. Chr. und das i. J. 1795 für das Grab der jungen Frau Engelbach auf dem Friedhofe zu Hamm von Landolin Ohmacht gemeisselte Relief.

Einer Schenkung des Herrn Geh. Kommerzienraths Th. Heye verdanken wir eine schöne Schweizer Bauernscheibe a. d. J. 1522, zwei süddeutsche Scheiben des 17. Jahrhunderts, ein Mildner-Glas a. d. J. 1790 und andere gute Glasgefässe. Herrn Dr. Heinrich Traun einen aus Silber getriebenen Wandkalender mit verstellbaren Monatsbildern, eine Augsburger Arbeit vom Anfang des 18. Jahrhunderts; Frau Adèle Baumann einen Handspiegel mit metallener Platte in vergoldetem Bronze-Rahmen aus der Mitte des 17. Jahrhunderts; Fräulein Clara Lachmann zahlreiche Muster alter japanischer Seidengewebe und eine feine Schale altchinesischen Porzellans in Gestalt eines Lotosblattes; Herrn Fritz Goering und Frau geb. Booth eine Kommode aus Mahagoni mit Messingbeschlag, Klauenfüssen und Marmorplatte, ein ausgezeichnetes Beispiel der als "Meubles Jacob" bekannten Pariser Möbel vom Ende des 18. Jahrhunderts.

Hervorzuheben ist auch das kostbare und ebenso prächtig ausgestattete wie gelehrte Buch des Herrn N. Kondakow "Geschichte und Denkmäler des byzantischen Emails", das nur in 200 Exemplaren gedruckt und uns von Herrn A. W. Swenigorodskoi, dem Herausgeber und Besitzer der dem Buche zu Grunde liegenden in ihrer Art einzigen Sammlung geschenkt worden ist.

Wechselnde Ausstellungen.

Soweit es der von Jahr zu Jahr durch das Anwachsen der Sammlungen beschränkter werdende Raum gestattete, wurden auch im Jahr 1899 neue Entwürfe und Erzeugnisse hiesiger und auswärtiger Künstler und Werkstätten in häufigem Wechsel vorgeführt oder Abtheilungen unserer Hamburgensien-Sammlung zeitweilig zur Schau gestellt. In den Herbstmonaten fand eine umfangreiche Ausstellung neuzeitiger Buchdruck-Arbeiten statt, deren Veranstaltung von dem Maschinenmeister-Verein Hamburg-Altonaer Buchdrucker und dem Buchdrucker-Verein in Hamburg-Altona veranlasst worden war und zu der fast alle bedeutenden deutschen Druckereien und für den Buchdruck arbeitenden Werkstätten werthvolle Beiträge lieferten, von denen ein grosser Theil den Sammlungen unserer Anstalt verblieben ist.

Der Besuch der Sammlungen im Jahre 1899.

Der Besuch der Sammlungen im Jahre 1899 blieb um 6568 Personen hinter demjenigen des Jahres 1898 zurück. Die 49459 Besucher vertheilten sich folgendermaassen über das Jahr:

Januar	4 965
Februar	3 765
März	4 958

Vortrag....13 688 Personen

TV 4 400 T
Vortrag13 688 Personen
April
Mai 3 335
Juni
Juli
August 3 268
September 3 521
Oktober 4 984
November
Dezember
zusammen49 459 Personen,
von denen 19692 auf die Sonntage kamen.
Die Benutzung der Bibliothek und des Lesezimmers.
Der Besuch des Lesezimmers im Jahre 1899 ergiebt sich aus der
folgenden Uebersicht:
Januar 244
Februar 309
März
April
Mai
Juni
Juli
August
September
October
November
Dezember
zusammen2491 Personen,
gegen 1882 in 1898 und 1700 in 1897.
Diese 2491 Personen benutzten 2945 Bände, die sich folgendermaassen
über die in der Bibliothek vertretenen Fächer vertheilten:
Geschichte und Kulturgeschichte 45
Aesthetik
Kunstgeschichte im Allgemeinen 117
Baukunst
Bildhauerkunst 20
Malerei
Vervielfältigende Künste
Plakatkunst
Vortrag 503 Bände
-

Vo	ortrag	503	Bände
Kunstgewerbe im Allgemeinen	.	518	
Dekoration und Ornamentik		286	
Heraldik		123	
Schrift und Monogramme		42	
Kostümkunde		101	
Gewebe und Stickereien		25	
Möbel und Holzschnitzereien		89	
Metallarbeiten		61	
Keramik		106	
Buchausstattung		1	
Bücherzeichen		38	
Thierbilder, naturalistische und stilis	irte	59	
Pflanzenbilder, naturalistische und st	ilisirte	202	
Illustrirte Werke		49	
Werke über Japan und China		120	
Japanische Bilderbücher		219	
Technologie		28	
Werke über Hamburg		33	
Zeitschriften verschiedenen Inhalts.		280	
Verschiedenes		62	

zusammen....2945 Bände,

gegen 2223 Bände in 1898 und 1905 in 1897.

Ausserdem wurden im Lesezimmer benutzt 79 Kasten der Hamburgensien-Sammlung, 44 Kasten der Sammlung von Ornamentstichen und kulturgeschichtlichen Bildern, 75 Kasten mit japanischen Farbendrucken gegen 34 bezw. 23 und 33 Kasten im Vorjahr. Im Lesezimmer wurden gezeichnet 33 Gegenstände der Sammlung, gegen 35 im Vorjahr. Ueber die in der Sammlung gezeichneten Gegenstände und über die im Lesezimmer benutzten, dort ausliegenden Zeitschriften fanden Aufzeichnungen nicht statt.

Ausgeliehen wurden 569 Bände gegen 539 im Vorjahre. Sie vertheilten sich folgendermaassen:

Geschichte und Kulturgeschichte	27
Aesthetik	6
Kunstgeschichte im Allgemeinen	38
Baukunst	12
Bildhauerkunst	4
Malerei	18
Vervielfältigende Kunst	2
Plakatkunst	8

Vortrag....115 Bände

	Vortrag	115 Bände
Kunstgewerbe im Allgemeinen		87
Dekoration und Ornamentik		
Heraldik		18
Schrift und Monogramme		2
Kostümkunde		12
Gewebe und Stickereien		22
Möbel und Holzschnitzereien		12
Metallarbeiten		6
Keramik		39
Buchausstattung	• • • • • • • • • •	4
Bücherzeichen		13
Thierbilder		11
Pflanzenbilder		18
Illustrirte Werke		1
Werke über Japan und China		44
Japanische Bilderbücher	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	80
Technologie		
Werke über Hamburg		22
Zeitschriften verschiedenen Inhalts		19
Verschiedenes		29
zı	ısammen5	69 Bände.

Ausserdem wurden ausgeliehen Blätter der Hamburgensien-Sammlung 174, der Sammlung von Ornamentstichen und kulturgeschichtlichen Blättern 462, Photographien 24, Knapp'sche Blumenmalereien 5 gegen 105, 189, 36 und 29 Blätter im Vorjahre. Zusammen in 1899 844 Blätter gegen 406 Blätter im Vorjahre. Ausserdem 179 japanische Farbendrucke gegen 105 in 1898.

Entleiher jener Bücher und Blätter waren 142 verschiedene Personen, die sich nach ihren Berufen folgendermaassen vertheilten:

Zeichner 9	
Architekten	
Bildhauer	
Maler und Malerinnen 29	
Gelehrte 14	
Lehrer und Lehrerinnen 16	
Tischler, Tapezierer 8	
Ledertechniker und Buchbinder 2	
Lithographen und Buchdrucker 6	
Kunststickerinnen und -Weberinnen 7	

Vortrag.... 97 Personen



• •	Vortrag	97	Personen
Kaufleute		7	
Kunstsammler		3	
Verschiedene Berufe	.,,	17	
Damen ohne Beruf		18	
 	usammen	142	Personen,

gegen 133 Personen im Vorjahre.

Von Sammlungsgegenständen wurden ausgeliehen 98 Stickereien und Gewebe, 44 keramische Gegenstände, 66 Metallarbeiten, 11 Möbel und Holzgeräthe, 5 mathematische Instrumente und 11 verschiedene Gegenstände, zusammen 235 gegen 183 im Vorjahre.

Ausserdem entlieh die Kunstgewerbeschule: 33 keramische Gegenstände, 41 Möbel und Holzschnitzereien, 54 Metallarbeiten, 9 Gewebe und Stickereien, 7 Gläser und 5 verschiedene Gegenstände, zusammen 149 gegen 154 im Vorjahre.

Endlich entlieh die Gewerbeschule für Mädchen: 3 Gewebe und Stickereien, 5 Metallarbeiten und 1 Holzgeräth, zusammen 9 Gegenstände gegen 38 im Vorjahre.

Die Vorträge.

Im ersten Viertel des Berichtsjahres setzte der Direktor seine Montagsvorträge über die abendländische Töpferkunst fort. Besprochen wurden 8) das deutsche Steinzeug; 9) die deutschen Hafnergeschirre des 16. Jahrhunderts, die Fayencen von St. Porchaire und die Palissy-Fayencen; 10) die europäischen Fayencen mit Scharffeuer-Dekor (Delft, Rouen, Moustiers und die deutschen Arbeiten bis zu den Hamburger Oefen); 11) die mit Muffelfarben dekorirten Fayencen (Strassburg, Marseille, Fulda, schleswig-holsteinische und schwedische Fayencen); 12) die Vorläufer des europäischen Porzellans, Böttger-Steinzeug, Meissen; 13) die übrigen deutschen Porzellan-Manufakturen; 14) die französischen Porzellane des 18. Jahrhunderts; 15) die englischen Töpferarbeiten des 18. Jahrhunderts; 16) neue Richtungen in der Keramik des 19. Jahrhunderts.

In derselben Zeit fuhr der Direktor in Sonntags-Morgen-Vorträgen fort, die japanischen Sammlungen des Museums zu erklären.

5. Sternwarte.

Bericht von Dr. R. Schorr.

Am 1. April 1899 legte der langjährige verdiente Director der Sternwarte, Herr Professor George Friedrich Wilhelm Rümker M. A. wegen zunehmender Kränklichkeit sein Amt nieder. Leider war es ihm nicht lange vergönnt, sich des wohlverdienten Ruhestandes zu erfreuen, am 3. März 1900 erlag er seinem schweren Leiden.

I. Personal.

Auf der Hamburger Sternwarte am 31. December 1832 als Sohn des verdienstvollen ersten Directors der Sternwarte Charles Rümker geboren. wurde er schon in früher Jugend von seinem Vater in die astronomische Wissenschaft eingeführt. Bereits im Alter von 141/2 Jahren nahm er regen Antheil an der Beobachtungsthätigkeit der Sternwarte und die "Astronomischen Nachrichten" enthalten aus dieser Zeit von ihm zahlreiche Beobachtungen von Planeten und Cometen, Sternbedeckungen, Sternschnuppen, sowie Berechnungen von Elementen und Ephemeriden der neuen Planeten und Cometen. Daneben unterrichtete er auch 1850-51 an der Navigationsschule, welche damals mit der Sternwarte vereinigt unter der Direction seines Vaters stand. 1851 ging er nach Berlin, um unter Encke seine astronomische Ausbildung an der Universität zu erweitern, betheiligte sich aber auch hier an den Beobachtungen auf der Sternwarte und den Berechnungen von Planeten- und Cometenbahnen. Die in Berlin verlebte Zeit, in welcher er in enge freundschaftliche Beziehungen zu Brünnow, d'Arrest, R. Luther u. A. trat, hat einen nachhaltigen Eindruck bei ihm hinterlassen und gern pflegte er noch in späteren Jahren aus jener Zeit zu erzählen. Mitte 1853 folgte Rümker einem Rufe als Observator an die Sternwarte in Durham und verblieb daselbst zwei Jahre. 1855 kehrte er zur Unterstützung seines kranken Vaters als Adjunct der Sternwarte nach Hamburg zurück. Nachdem sein Vater sich 1857 zur Linderung seines Leidens nach Lissabon zurückgezogen hatte, wurde George Rümker mit der Leitung der Hamburger Sternwarte interimistisch und seit 1867 definitiv betraut.

Neben dieser rein astronomischen Thätigkeit, in welcher er ausgedehnte Beobachtungsreihen von Cometen und Planeten und namentlich auch von Nebelflecken und Sternhaufen anstellte, deren Resultate zum Theil in den "Astronomischen Nachrichten", zum Theil im Jahre 1895 in den "Mittheilungen der Hamburger Sternwarte Nr. 1" publicirt wurden, hat er auch im Laufe der Jahre eine Reihe von Nebenämtern bekleidet, welche in Folge der engen Beziehungen, welche die Hamburger Sternwarte von Anfang an zur Nautik gehabt hatte, ihm übertragen wurden. Die Navigationsschule, deren Leitung gemeinsam mit derjenigen der Sternwarte in der Hand seines Vaters gelegen hatte, war in Folge ihrer grossen Entwickelung von der Sternwarte zwar abgetrennt worden, jedoch verblieb Rümker in Verbindung mit der Nautik insofern, als er im Jahre 1871 zum Vorsitzenden der Prüfungscommissionen für die Seeschiffer- und Steuermannsprüfungen, im Jahre 1880 zum Vorsitzenden der Prüfungen der Seedampfschiffsmaschinisten ernannt wurde; ferner wurde ihm im Jahre 1871 vom damaligen Reichskanzleramt das Amt eines Reichs-Prüfungs-Inspectors für die nautischen Prüfungen der Handelsmarine für den östlichen Theil des Deutschen Reiches übertragen, welches er bis zum Jahre 1889 bekleidete. Im engen Zusammenhang mit diesem Zweige seiner Thätigkeit, der ihn in der ferneren Zeit hauptsächlich in Anspruch nahm, stand die Einrichtung eines umfassenden Zeitdienstes bei der Hamburger Sternwarte für die Zwecke der Schiffahrt und der Präcisionsuhrmacher, sowie seine Mitwirkung bei den Vorarbeiten zur Begründung der Deutschen Seewarte und die Errichtung des Chronometer-Prüfungs-Instituts, welches auf seine Anregung im Jahre 1875 vom Deutschen Reiche bei der Hamburger Sternwarte begründet, als Abtheilung IV der Deutschen Seewarte angegliedert und dessen Leitung Rümker ebenfalls übertragen wurde.

Ferner muss noch seine verdienstvolle Thätigkeit hervorgehoben werden, welche er als Mitglied der Deutschen Commission zur Beobachtung der Venusdurchgänge namentlich bei der Ausrüstung der Expeditionen entfaltet hat, sowie seine Theilnahme an den Verhandlungen der Internationalen Erdmessung, der er als Delegirter Hamburgs seit 1883 angehörte.

Rümker's Name wird mit der Geschichte der Hamburger Sternwarte, mit der Geschichte der deutschen Seeschiffahrt dauernd verknüpft sein. Sein herzliches, liebenswürdiges Wesen und sein froher heiterer Lebensmuth, der ihn auch in den schweren Tagen seiner Krankheit nicht verliess, wird allen, die ihm persönlich nahe getreten sind, unvergesslich sein.

Die interimistische Leitung der Sternwarte wurde am 1. April 1899 seitens der Oberschulbehörde dem Berichterstatter übertragen.

Der Instrumentenbestand der Sternwarte erfuhr eine Vermehrung durch zwei ältere englische Spiegelteleskope von 4 und 5 Zoll Oeffnung und ein Venus-Kontakt-Modell, welches nebst einem Chronometerkasten der Stern-

II. Instrumente.

Digitized by Google

warte von der Deutschen Commission zur Beobachtung der Venusdurchgänge bei ihrer Auflösung in dankenswerther Weise als Geschenk überwiesen wurde.

Die Bibliothek hat im vergangenen Jahre die erhebliche Zunahme von 273 Bänden erfahren; von diesen gingen 216 Bände der Sternwarte als Geschenke zu. Die Geber, denen an dieser Stelle der verbindlichste Dank abgestattet werde, waren die Sternwarten bezw. meteorologischen und geodätischen Institute in Adelaide, Arcetri, Athen, Bamberg, Berlin (Sternwarte und Recheninstitut), Bordeaux, Cambridge (Mass.), Cap der guten Hoffnung, Chicago, Cincinnati, Dublin, Genf, Greenwich, Hamburg (Seewarte), Heidelberg (Astrophysikalisches Observatorium), Hongkong, Kiel, Königsberg, Kremsmünster, Liverpool, London (Nautical Almanac Office), Lund, Lussinpiccolo, Montsouris, New-Haven, New-York, Nizza, O'Gyalla, Oxford (University und Radcliffe Observatory), Padua, Paris (Observatoire und Bureau des Longitudes), Perth, Philadelphia, Pola, Potsdam (Astrophysikalisches Observatorium und Geodätisches Institut), Prag, Pulkowa, Rom (Osservatorio di Campidoglio), San Fernando, San Paulo, Stonyhurst, Strassburg, Tacubaya, Turin, Upsala, Washington (Naval Observatory, Coast and Geodetic Survey und Nautical Almanac Office), Wien (Sternwarte und Militärgeographisches Institut), Windsor (Neu-Süd-Wales) und Zürich, das Centralbureau der Internationalen Erdmessung, die Gradmessungs-Commissionen von Italien, Oesterreich und der Schweiz, das Französische Unterrichts-Ministerium, die Royal Astronomical Society in London, die Astronomical Society of the Pacific in St. Francisco, die Astronomische Gesellschaft, die Deutsche Commission Beobachtung der Venusdurchgänge, die Mathematische Gesellschaft in Hamburg, die Deutsche Reichspostverwaltung, das Vermessungsbureau in Hamburg, die Smithsonian Institution in Washington und viele Private. -

Eine zweite Serie von "Bemerkungen und Berichtigungen zu Carl Rümker's Hamburger Sterncatalogen 1836.0 und 1850.0" vom Berichterstatter erschien als viertes Beiheft zum Jahrgang XVI. des "Jahrbuchs der Hamburgischen Wissenschaftlichen Anstalten" und wurde als "Mittheilungen der Hamburger Sternwarte Nr. 5" an die mit der Sternwarte im Schriftenaustausch stehenden Institute und Gesellschaften versandt. In den "Astronomischen Nachrichten" wurden die am Aequatoreal erhaltenen Kometenbeobachtungen, sowie die Ergebnisse der Leonidenbeobachtungen veröffentlicht.

Am Ende des Berichtsjahres umfasste die Bibliothek 8800 Bände.

Am Meridiankreise wurden die für den Zeitdienst der Sternwarte erforderlichen Zeitbestimmungen von Herrn Dr. Scheller und dem Berichterstatter ausgeführt. Am Passageninstrumente stellte Herr Dr. Stechert für die Zwecke des Chronometer-Prüfungs-Instituts bis Ende Juni gesonderte Zeitbestimmungen an.

III. Bibliothek.

IV. Publicationen.

Beobachtungen an den Meridianinstrumenten.

Digitized by Google

Da voraussichtlich der Meridiankreis der Sternwarte in nächster Zeit einem wesentlichen Umbau unterzogen werden dürfte, andererseits aber die bereits im Jahre 1867 von der Sternwarte übernommene Beobachtung der Zone 80-81° bisher aus verschiedenen Gründen noch nicht zu einem Abschluss geführt hat, entschloss sich der Berichterstatter im Juli, gemeinsam mit Herrn Dr. Scheller eine vollständig neue Beobachtung dieser Zone mit dem Instrumente in seiner jetzigen Gestalt noch auszuführen. Die Beobachtungsliste umfasst entsprechend dem Zonenprogramm der Astronomischen Gesellschaft alle Sterne zwischen 79° 50' und 81° 10' nördl. Declination bis zur Grösse 9.0, sowie die schwächeren, welche von Argelander schon beobachtet waren, insgesammt 441 Sterne. Es wurde in Aussicht genommen, jeden Stern möglichst in beiden Culminationen und in beiden Kreislagen je einmal, im Ganzen aber mindestens viermal zu Als Anhaltsterne wurden die Fundamentalsterne des Catalogs der Astronomischen Gesellschaft von 65-85° nördl. Declination zu Grunde gelegt und an ihre Oerter die von Geheimrath Auwers in den "Astronomischen Nachrichten" gegebenen Correctionen angebracht. Die Beobachtungen am Fernrohre werden von dem Berichterstatter ausgeführt und zwar werden bei Feldbeleuchtung die Zonensterne an durchschnittlich 6 Fäden, die Anhaltsterne an 14 beobachtet. Die Fadenantritte werden auf einem Fuess'schen Chronographen registrirt; als Registriruhr dient ein älteres Schiffschronometer Reid and Sons 1075, das mit elektrischem Kontakt versehen ist und einen sehr gleichmässigen Gang hat. Vor Beginn und nach Schluss jeder Zone wird dasselbe mit der Pendeluhr Kessels verglichen. Die Ablesungen der Declinationen am Kreise werden von Herrn Dr. Scheller ausgeführt, und zwar werden 2 Mikroskope abgelesen und bei jedem Mikroskop 2 Striche des von 2 zu 2 Minuten getheilten Kreises mit den beiden 11/2 Minuten von einander entfernten Fadenpaaren eingestellt. Die Beobachtungen begannen am 31. Juli und es wurden bis zum Jahresschlusse 719 Beobachtungen von 291 Zonensternen nebst 209 Beobachtungen von Anhaltsternen erhalten, und es steht zu hoffen, dass die Beobachtungen in der ersten Hälfte des Jahres 1900 zum Abschluss kommen werden. Reduktion der Beobachtungen wurde möglichst auf dem Laufenden erhalten.

VI.
Beobachtungen
am
Aequatoreal
und an den
kleineren
Instrumenten.

Am Aequatoreal wurden von Herrn Dr. Scheller und dem Berichterstatter die hier sichtbar gewesenen Kometen und mehrere kleine Planeten beobachtet und eine Reihe von Anschlussbestimmungen von Sternen ausgeführt, namentlich von Sternen der Rümker'schen Cataloge, welche in der oben erwähnten "Mittheilung der Hamburger Sternwarte Nr. 5" aufgeführt waren. Von Kometen und Planeten konnten folgende Beobachtungen erhalten werden:

Planet	(6)	Hebe	1	Beobachtung
37	(7)	Iris	9	Beobachtungen
"	(11)	Parthenope	3	27
"	(56)	Melete	1	Beobachtung
"	(78)	Diana	2	Beobachtungen
"	(79)	Eurynome	1	Beobachtung
"	(95)	Arethusa	2	Beobachtungen
"	(349)	Dembowska	4	"
•		1894 A Z		••

Ausserdem wurden am Aequatoreal und dem Kometensucher die partielle Sonnenfinsterniss 1899 Juni 7 und mehrere Sternbedeckungen beobachtet, deren Resultate in den "Astronomischen Nachrichten" veröffentlicht wurden.

Für die Beobachtung der im November erwarteten Sternschnuppenfälle der Leoniden und Bieliden waren umfassende Vorbereitungen getroffen Da sich eine Reihe freiwilliger Mitarbeiter der Sternwarte zur Verfügung gestellt hatten, wurde die Besetzung mehrerer Punkte in der näheren Umgebung von Hamburg in Aussicht genommen, um einerseits von der localen Ungunst der Witterung befreit zu sein, andererseits um correspondirende Beobachtungen die Möglichkeit von Höhenbestimmungen der Sternschnuppen zu bieten. Beobachtungsstationen waren ausser der Sternwarte folgende: die Schlachterkoppel in Fuhlsbüttel, wo Herr Dr. Scheller unter Mitwirkung der Herren Fick, Wilkens und Priester die Beobachtungen ausführte, Hohenbuchen bei Poppenbüttel (Herr El. Lippert), Ahrensburg (Herr Dr. Flögel) und der Süllberg bei Blankenese, auf welchem sich die Herren Dr. Messerschmidt und Dr. Maurer von der Deutschen Seewarte, sowie Herr R. Karstens zur Beobachtung eingefunden Auf der Sternwarte selbst waren die Herren Dr. Bolte, Zedel, Weltzien von der Navigationsschule, Dr. Engelhard von der Deutschen Seewarte, sowie mehrere Liebhaber der Astronomie und der Berichterstatter thätig. Seitens der Kaiserl. Ober-Post-Direction war in entgegenkommendster Weise in den in Betracht kommenden Nächten eine dauernde telephonische Verbindung unter einigen der genannten Stationen und mit der Sternwarte hergestellt worden. Alle Stationen mit Ausnahme von Ahrensburg waren mit photographischen Apparaten ausgerüstet, welche der Sternwarte zum Theil von der Optischen Anstalt von Voigtländer & Sohn in Braunschweig, von der hiesigen Gesellschaft zur Förderung der Amateur-Photographie, sowie von den Photographen Dührkoop und Priester in dankenswerther Weise zur Verfügung gestellt waren. Von den in Betracht kommenden Nächten war nur diejenige vom 15. zum 16. November klar, und wurden in dieser Nacht auf der Sternwarte von 12 bis 63/4 Uhr 149 Sternschnuppen gesehen und die Mehrzahl derselben in Karten eingezeichnet. In Fuhlsbüttel wurden 61,

VII. Andere Beobachtungen.



in Poppenbüttel 43, in Ahrensburg 6 und in Blankenese ca. 50 beobachtet. An photographischen Aufnahmen wurden 34 gemacht, jedoch hat sich keine Sternschnuppenspur auf den Platten verzeichnet. Nachträglich wurden der Sternwarte noch von mehreren Privaten, die an verschiedenen Punkten in Hamburg und Umgebung beobachtet und Sternschnuppen in Karten eingezeichnet hatten, die Resultate der Beobachtungen zur Verfügung gestellt. Ein vorläufiger Bericht über die hiesigen Beobachtungen ist in den "Astronomischen Nachrichten Nr. 3608" veröffentlicht worden. Eine ausführliche Publication ist für das Jahrbuch der Wissenschaftlichen Anstalten in Aussicht genommen.

VIII. Zeitdienst.

Die tägliche telegraphische Vergleichung der auf den beiden Reichs-Zeitball-Stationen in Cuxhaven und Bremerhaven aufgestelltnn Pendeluhren, sowie die Abgabe eines täglichen Zeitsignals an die Centralstation der hiesigen Polizei- und Feuerwachen wurde in der bisherigen Weise fortgeführt. Für die tägliche Auslösung des auf dem Thurm des Quaispeichers A im hiesigen Hafen aufgestellten Zeitballs trat Anfang Mai insofern eine Aenderung ein, als an Stelle des Stromschlusses durch Niederdrücken eines Tasters, eine automatische Auslösung von der Pendeluhr Strasser und Rohde aus eingeführt wurde. Diese Uhr wird durch Hülfspendel stets auf die richtige Zeit ganz genau eingestellt und löst dann genau eine Sekunde vor der richtigen Fallzeit (Greenwich-Mittag) ein schweres Pendel aus, welches nach weiteren 0,3 Sekunden einen sicheren Kontakt für die Auslösung des Zeitballs schliesst, worauf nach weiteren 0,7 Sekunden der Fall des Balles Der Strom durchläuft gleichzeitig unseren Hipp'schen Chronographen, auf welchem sich daher sowohl der Moment des Stromschlusses, wie der Moment des stattgehabten Falles, das Rücksignal, aufzeichnet, sodass jederzeit die Zeit des wirklich stattgefundenen Falles bis auf Hundertel Sekunden festgestellt werden kann. Der Apparat, der nach unseren Angaben von dem Uhrmacher O. Fick angefertigt wurde, hat sich bisher vortrefflich bewährt. Von den 365 Signalen des hiesigen Zeitballs erfolgten 363 richtig, 2 konnten wegen Versagen des Auslösemechanismus auf dem Zeitballthurme nicht ertheilt werden. Die mittlere Abweichung der ertheilten Signale von der richtigen Greenwich-Zeit betrug 0,18 Sekunde. Von den 730 Zeitballsignalen in Cuxhaven konnten 6 wegen Reparaturen oder Versagen des Apparates nicht ertheilt werden, ausserdem sind 2 Fehlfälle zu verzeichnen, die übrigen 722 Signale erfolgten richtig und ordnungsmässig. Das Mittel der Abweichungen der ertheilten Signale, wobei zu bemerken ist, dass dieselben bei allen Reichs-Zeitball-Stationen auf die halbe Sekunde abgerundet werden, betrug 0,6 Sekunde. Bremerhaven fiel der Ball an 5 Tagen nicht in Folge von grösseren Reparaturen, ausserdem waren aber noch 11 Fehlfälle in Folge Versagens der Apparate oder aus anderen Ursachen zu verzeichnen. Das Mittel der

Abweichungen betrug 0,26 Sekunde. Die zur genauen öffentlichen Zeitangabe dienende elektrisch-sympathetische Normaluhr an der Fassade des Börsengebäudes war während des ganzen Jahres, mit Ausnahme eines Tages im December, wo infolge von Leitungsstörungen während einiger Tagesstunden grössere Abweichungen vorkamen, in dauernder Uebereinstimmung mit der ihren Gang regulierenden Uhr auf der Sternwarte, ebenso die dem gleichen Zwecke dienende Pendeluhr Bofenschen am Eingang zum Ostflügel der Sternwarte, mit Ausnahme einiger Tage im December, wo sie in Folge der starken Kälte stehen blieb und alsdann einer Reinigung unterzogen wurde. Während dieser Zeit wurde jedoch in der Veranda der Sternwarte ein elektrisches Zifferblatt aufgestellt, welches die genaue Zeit immer anzeigte. Das Mittel der Abweichungen an beiden öffentlichen Uhren von der genauen mitteleuropäischen Zeit hat 0,23 Sekunde betragen; eine Zusammenstellung der Abweichungnn an jedem Tage ist im "Oeffentlichen Anzeiger" veröffentlicht worden. Die für den Zeitdienst der Sternwarte vorzugsweise benutzten beiden Normaluhren Kittel 25 und Tiede 375 haben auch im vergangenen Jahre einen recht gleichmässigen Gang gezeigt. Die letztere zeigte auch nach ihrer neuen Aufstellung im Herbst 1898 wieder die schon früher besprochene, sehr auffällige beständige Acceleration.

Für die in der Zeit vom 27. September bis 2. October von Herrn Dr. Schumann, im Auftrage des Kgl. Preussischen Geodätischen Instituts, im Keller der deutschen Seewarte ausgeführten Schwerkraftsbestimmungen wurden auf Ersuchen des Instituts electrische Zeitübertragungen mittels der Pendeluhren Kessels 1284 und Tiede 375 nach dort ausgeführt.

Das auf hamburgische Anregung im Jahre 1875 errichtete und der Direction der Sternwarte unterstellte Chronometer-Prüfungs-Institut, Abtheilung IV der Deutschen Seewarte, wurde auf Antrag E. H. Senats vom Reichs-Marine-Amt am 1. April 1899 von der Sternwarte abgetrennt und der Deutschen Seewarte allein unterstellt. Aus der Thätigkeit des Instituts während des ersten Quartals des Berichtsjahres ist zu erwähnen, dass während dieser Zeit die 22. Konkurrenz-Prüfung von Marine-Chronometern abgehalten wurde, über welche im Juli-Heft des Jahrgangs XXVII der "Annalen für Hydrographie und Maritimer Meteorologie" ein besonderer Bericht von Herrn Dr. Stechert veröffentlicht worden ist. Die elektrische Zeitübertragung von der Sternwarte nach dem Institute wurde bis Anfang Juli fortgeführt.

Die Ablesungen der meteorologischen Instrumente wurden in der bisherigen Weise um 9 Uhr Morgens und 6 Uhr Abends fortgeführt und täglich in den "Hamburger Nachrichten" veröffentlicht.

An Vorlesungen wurden im Auftrag der Oberschulbehörde seitens des Berichterstatters folgende gehalten:

IX. Chronometer-Prüfungs-Institut.

> X. Meteorologischer Dienst.

XI. Vorlesungen.



Sternwarte.

Im Sommer-Semester 1899:

Theoretische Astronomie Theil I (Bahnbestimmung von Kometen), (Schluss der Winter-Vorlesung).

3 Zuhörer.

Im Winter-Semester 1899/1900:

- Theorie der geographischen Ortsbestimmung.
 ca. 20 Zuhörer.
- Die Sternschnuppenfälle im November.
 249 Zuhörer.

6. Naturhistorisches Museum.

Bericht des Direktors Professor Dr. Kraepelin.

Den Vorsitz in der Kommission für das Naturhistorische Museum führte, wie im Vorjahre, Herr Syndikus Dr. von Melle. Im Übrigen bestand die Kommission aus den Herren Direktor Dr. H. Bolau, Dr. jur. O. Dehn, C. G. Eggert, G. H. Martens, F. A. Riege und dem Direktor.

Museums-Kommission.

Als wissenschaftlicher Hülfsarbeiter trat neu in den Dienst des Museums Herr Dr. Hermann Bolau.

Personal.

Durch freiwillige Hülfsarbeit während eines großen Teils des Jahres erfreuten uns das frühere Mitglied der Museum-Kommission Herr Hermann Strebel, welcher sich mit dem Ordnen der Molluskensammlung beschäftigte, und das jetzige Kommissionsmitglied Herr G. H. Martens, welcher die Neueingänge der Vögel bestimmte. Des Weiteren sind wir den Herren Dr. W. May, Dr. G. Duncker, Dr. L. Reh, Stud. Thielkow, William Meier, H. Gebien und H. Meerwardt für z. T. recht ausgiebige und andauernde Hülfeleistung beim Ordnen der Sammlungen zu großem Danke verpflichtet.

Bibliothek.

Die Bibliothek hatte, abgesehen von fortlaufenden Abonnements der Zeitschriften, Lieferungswerke etc., einen Zuwachs von 1135 Nummern im Gesamtwerte von 46330.—. Gekauft wurden von diesen 362, getauscht 653, geschenkt 120 Nummern, darunter die wertvollen Annales du Musée Royal de Belgique von der Direktion des Brüsseler Museums.

Ein Schriftenaustausch ist neu vereinbart mit dem Musée Royal d'Histoire naturelle de Belgique, dem ornithologischen Verein in München und dem U. S. Department of Agriculture in Washington.

Instrumente, Lehrmittel.

Außer den üblichen Ergänzungen an anatomischen Instrumenten, Werkzeugen etc. wurden an wertvolleren Objekten angeschafft: 2 Mikroskope von Seibert, verschiedene Objektivsysteme, Okulare und aplanatische Lupen von Zeiß, 2 Zähltische, 1 photographisches Objektiv, sowie verschiedene Netze, Pumpen etc. zur qualitativen und quantitativen Planktonforschung. Für die Lehrmittelsammlung wurde namentlich eine größere Anzahl von Diapositiven für das Sciopticum und von mineralogischen Modellen erworben; auch die Kartensammlung erfuhr eine angemessene Bereicherung.

In der Zoologischen Sammlung war ein Gesamtzuwachs von 12016 Nummern in etwa 43511 Exemplaren zu verzeichnen. Der weitaus größere Teil — 7896 Nummern in 30477 Exemplaren und im Werte von

Vermehrung der Zoologischen Sammlung.



11 355.— — ist dem Museum als Geschenk zugegangen. Der Gesamtwert der zoologischen Eingänge beziffert sich auf # 17 749.—.

Auf die einzelnen Abteilungen verteilt sich der Zuwachs in folgender Weise:

1.	Säugetiere	168	$\mathbf{Nummern}$	224	Exemplare
, 2.	Vögel	348	"	386	n
3.	Reptilien	306	"	455	"
4.	Amphibien	80	77	174	27
5.	Fische	232	"	612	"
6.	Mollusken	180	27	838	99
7.	Insekten	$9\ 199$	"	$35\ 064$	"
8.	Myriopoden	172	**	371	27
9.	Spinnen	538	"	1 768	"
10.	Crustaceen	362	77	1 884	"
11.	Würmer	245	"	1 110))
12.	Molluscoiden	29	77	235	>>
13.	Echinodermen	32	29	73	"
14.	Coelenteraten, Protozoën	125		317	"

Summa. 12 016 Nummern 43 511 Exemplare.

Von größeren Ankäufen seien erwähnt: Umfangreichere Kollektionen von Säugetieren, Reptilien, Amphibien und Fischen aus Nordamerika, von Fischen aus Surinam, Vögeln aus Peru, Orthopteren aus Brasilien, Ostasien etc., Myriopoden aus Südeuropa, eine größere Sammlung exotischer Staphyliniden, einheimischer Hymenopteren, Aberrationen von Schmetterlingen, sowie ganze Sammelausbeuten aus Japan, Neuseeland, Südafrika und Madagaskar.

Aus der Reihe der Geschenke, deren vollständige Verzeichnisse bereits am Schlusse jeden Quartals im Amtsblatt, wie in den hiesigen Zeitungen veröffentlicht wurden, ist in erster Linie die bedeutende, 6 Schränke füllende Lepidopterensammlung des weiland Kaiserl. russischen Staatsrates Dr. med. Carl Fixsen in St. Petersburg zu erwähnen, welche von dem Bruder des Verstorbenen, Herrn Johann Heinrich Fixsen, dem Museum zum Geschenk überwiesen wurde. Mit der Freude über die hochherzige Gabe mischt sich die Trauer über das bald darauf erfolgte Hinscheiden dieses langjährigen Freundes unserer Anstalt. Sein Name ist gleich dem anderer hervorragender Förderer des Museums einer im Treppenhause des Gebäudes angebrachten Marmortafel eingefügt.

Von den zahlreichen sonstigen Zuwendungen seien hier aufgeführt: Von Herrn Dr. Fr. Ahlborn 1 junger Storch; vom Auswärtigen Amt in Berlin wertvolle Doubletten der Eingänge aus den deutschen Schutzgebieten; von Herrn Bergingenieur Charles Bock-Poopó reiche Sammelausbeute fast aller Tiergruppen aus Bolivien und Chile; von Herrn R. Bolau-Singapore Säugetiere, Reptilien, Insekten, Spinnen und Regenwürmer von dort; von Herrn Professor Dr. K. Brandt-Kiel Planktonproben aus der Kieler Bucht; von Herrn Kapitän Bussmann 1 Kaiman aus dem Apure; von Herrn C. Callwood wertvolle Sammelausbeute von St. Thomas; von Herrn Jagdaufseher Dabelstein 1 Iltis; vom Deutschen Verein in Amapala Reptilien, Amphibien, Insekten und Korallen; von Herrn Dr. G. Duncker wertvolle Sammelausbeute seiner Reise nach Nordamerika; von Herrn E. Eiffe verschiedene Stubenvögel, 1 schwarzes Meerschweinchen; von Herrn G. Eisen-San Francisco Regen- und Strandwürmer aus Nordamerika; von Herrn J. H. Fixsen ein junges Zebra; von Herrn Lehrer H. Gebien exotische Käfer; von Herrn Professor von Graff-Graz eine wertvolle Kollektion tropischer Landplanarien; von Herrn Obermaschinist H. Groth 8 Fische aus Bahia; von dem Komitee der Hamburger Magalhaensischen Sammelreise die Nemertinen, Cirripedien, Acariden und Schmetterlinge der Ausbeute; von Herrn W. Helms reiche Sammelausbeute verschiedener Tiergruppen aus Canton; von Herrn Dr. P. Hinneberg eine Anzahl Insekten aus Deutsch-Ostafrika; von Frau W. Hintze Insekten, Spinnen und Würmer aus dem Harz; von Herrn H. Hirsch ein Renntiergeweih; von Herrn Senator Holthusen 1 Hausmarder aus Eimsbüttel; von Herrn Kapitän J. Jacobs 14 Gläser mit Planktontieren aus dem Stillen Ozean; von Herrn Konsul Jacobsen Insekten aus Coronel; von der Firma Jantzen & Thormählen 34 Webervogelnester; von Herrn Kapitän Jensen Tintenfisch und Plankton aus dem Atlantischen und dem Stillen Ocean; von Herrn H. Jourdan diverse exotische Gliedertiere; von den Herren J. Itzerodt und E. Stender verschiedene Säugetiere, Vögel, Eier, Reptilien und Amphibien des Niederelbgebiets; von Herrn J. M. Klug eine junge Lachmöve; von Herrn Lademeister Köhr verschiedene, mit Waren lebend eingeschleppte Reptilien und Insekten; von Herrn Wilh. Kracke Chamäleon, Fische, Insekten, Spinnen und Tausendfüße aus Afrika; von Herrn Schiffsarzt Dr. Kraemer niedere Wirbeltiere, Krebse, Insekten aus Ostasien und Centralamerika; von den Herren Professoren E. und K. Kraepelin Sammelausbeute ihrer Reise nach Ägypten und Griechenland; von Herrn Kapitän Kühlewein Vögel und Insekten aus Neuorleans; von Herrn Professor Dr. W. Kükenthal-Breslau eine Kollektion Spinnen, Insekten und Würmer von Ost-Spitzbergen; von Herrn H. Langelütje ein ausgestopfter Uhu aus Wladiwostock; von Fräulein Adele Lippert ein seltener Frosch aus Transvaal; von Herrn Th. Marr Sammelausbeute von Gliedertieren und Würmern aus Java; von Herrn W. Möring niedere Wirbeltiere, Mollusken, Gliedertiere und niedere Meerestiere aus der Südsee, Nordsee und dem Mittelmeer; von Herrn Schiffsarzt Dr. R. Mull zahlreiche Insekten, Spinnen, Krebse, Würmer und Seesterne aus Westindien, Columbien und Costa Rica; vom Museum für Naturkunde-Berlin 65 Springschwänze vom Bismarck-Archipel; von Herrn R. Nelles 2 Vögel, 2 Seeschildkröten Ziebethkatze und Mollusken von Westafrika; von Herrn Geheimrat Professor Neumayer eine reiche Sammlung von Meeresconchylien aus Australien; von Herrn L. Niemeyer-Ahrensburg ein Dachs; von Frau Henr. Oderich ein prächtiger Wespenbau aus Brasilien; von Herrn Dr. F. Ohaus Insekten, Krebse und Regenwürmer von seiner Reise nach Brasilien; von Herrn Kapitän R. Paessler wertvolle Sammelausbeute, namentlich an Fischen, von der Westküste Amerikas; von Herrn Lehrer H. Petersen zahlreiche, lebend mit Waren eingeschleppte Reptilien, Insekten und Spinnen: von Herrn Seminarlehrer G. R. Pieper ein prächtiges Exemplar der Pectinatella magnifica; von Herrn Kapitän R. Pöhl 20 Foraminiferen; von Herrn Maschinist J. Prickett Sammelausbeute seiner Reise nach Singapore und Japan; von Herrn Dr. L. Prochownik ein Menschenskelett; von Herrn W. Rautenberg Reptilien, Krebse und 850 Insekten von Dar - es - Salâm: vom Realgymnasium des Johanneum durch Herrn Dr. Fr. Ahlborn verschiedene Fledermäuse, Reptilien, Krebse, Spinnen und Insekten; von Herrn Dr. L. Reh 30 Landasseln aus Amerika; von den Herrn Dres. P. und F. Sarasin-Basel 43 Regenwürmer von Celebes; von Herrn Oberlehrer Dr. C. Schäffer eine reiche Kollektion von Springschwänzen aus Württemberg; von Herrn J. Schedel-Bamberg Eidechsen und Meereswürmer aus Süd-Japan; von der Schiffergesellschaft durch Herrn Kapitän Spruth Eidechsen, Schlangen, Fische und niedere Seetiere: von Herrn Zahlmeister Schimmelpfennig eine Möve, ein Nest, eine Elephantenschildkröte: von Herrn Professor Dr. O. Schneider-Blasewitz Sammelausbeute seiner Reise nach Dalmatien und Corsica an Spinnen, Skorpionen, Milben, Springschwänzen, Asseln und Würmern; von Herrn A. Schönecke Vogelspinnen. Insekten und Wespenbau von Buenos Aires; von Herrn Kapitän Schülke ein Faultier aus l'ortobello; von Herrn A. E. Schipley seltene Meereswürmer aus der Südsee; von Herrn Dr. Sonder-Oldesloe seltene Phalangiden und Bücherskorpione; von der Station für Pflanzenschutz durch Herrn Dr. L. Reh zahlreiche, lebend mit Obst eingeschleppte Insekten, Spinnen, Asseln und Würmer; von Herrn Professor von den Steinen Regenwürmer von den Marquesas-Inseln; von Herrn Dr. O. Steinhaus Eidechsen von Freemantle; vom Kgl. Museum in Stockholm durch Herrn Professor Dr. Nathhorst Fell und Schädel eines Moschusochsen; von Herrn Regierungsrat Dr. F. Stuhlmann-Dar-es-Salâm Milben aus Ostafrika; von den Herren Schiffsoffizieren Suxdorf, Jantzen und Faubel reiche Sammelausbeute ihrer Reisen nach der Westküste Südamerikas; von Herrn R. Tancré-Anklam 71 wertvolle Insekten vom Kuku-noor und der Oase Mérid; von Herrn Oberlehrer Dr. R. Timm 5 Vogelbälge aus Südamerika; von Herrn O. Voeleker Warneidechsen, Schlangen und eine hübsche Suite "wandelnder Blätter" aus Ceylon; von Herrn Maschinist Wenzel eine

Meerkatze; von der Firma Wichers und Helm 92 Käfer aus Liberia; von Herrn Generalkonsul Fr. Wiengreen eine reiche Kollektion Insekten, Reptilien und Amphien aus Paraguay und Matupi; von Herrn Professor Dr. A. Wirén-Upsala eine vorzüglich konservierte Sammlung von Meereswürmern aus dem Kattegatt; von Herrn Ernesto Witt-Loja zahlreiche Scorpione, Tausendfüßer, Spinnen und Insekten aus Ecuador; von Herrn O. Wolle 5 Vogelbälge und 12 Nester aus Valdivia; von Herrn Ferd. Worlée eine Anzahl seltener, dem Tierreich entstammender Drogen; von der Zoologischen Gesellschaft durch Herrn Direktor Dr. H. Bolau 45 Säugetiere, 34 Vögel, 24 Reptilien, 5 Fische, sowie verschiedene Krebse und Würmer.

Die mineralogische Abteilung weist einen Gesamtzuwachs von 2660 Nummern auf, von denen 1236 gekauft, 126 gesammelt, 1298 geschenkt wurden. Der Wert der Zugänge beziffert sich auf 4948.—, von denen 42814.— auf die Geschenke entfallen.

Vermehrung der mineral. Sammlung.

Von wichtigeren Geschenken seien hervorgehoben: Von Herrn C. Ackermann-Delagoabay einige seltene Ammoniten und andere Versteinerungen aus dem dortigen Neocom; von den Alsen'schen Portland-Cement-Fabriken durch Herrn Direktor H. Wessel ein ungewöhnlich großes Stück Bernstein von Itzehoe; sowie ein kleineres (330 gr) von Glinde; von Herrn Bergingenieur Ch. Bock-Poopó 22 Mineralien und Versteinerungen aus Bolivien; von Herrn Ch. Buhbe 138 Geschiebe von Bahrenfeld und Schulau; von der Firma Deseniss und Jacobi zahlreiche Bohrproben von Winterhude und Nienstedten; von den Heye'schen Braunkohlenwerken durch Herrn Direktor Hentschel zahlreiche Braunkohlenhölzer, fossile Früchte, Harze und Agatgerölle von Annahütte, Niederlausitz; von der Irangi-Gesellschaft durch Herrn Dr. Scharlach 335 durch ihre eigenen Expeditionen gesammelte Gesteinsproben aus Deutsch-Ostafrika; von Herrn Professor Dr. Koken-Tübingen 6 Meteoriten; von Herrn Oberlehrer Dr. J. Petersen über 40 hiesige krystallinische Geschiebe und eine große Anzahl selbstgesammelter Gesteine aus Norwegen; von Herrn Bauinspektor Richter 152 Kästen mit Bohrproben des projektierten Geest-Stammsiels; von Herrn Bergrat Siegemann-Rüdersdorf prachtvolle Coelestinstufe und Gletscherschliff von Rüdersdorf; von Herrn Dr. Smidt eine auserlesene Sammlung chilenischer Silbererze; von Herrn P. Trummer 63 Geschiebe von Bahrenfeld, Schulau, Sielbeck, Travemunde und Hassendorf; von einer Ungenannten 150 auserlesene Mineralien; von Herrn Professor Ussing-Kopenhagen 25 Gesteine und Versteinerungen aus dem dänischen Eocän; von Herrn Generalkonsul F. Wiengreen argentinische Wolfram-Erze.

Die Vermehrung der Sammlung vom 1. Januar 1899 bis 31. December 1899 ist, mit Ausschluß des Mobiliars, zum Zwecke der Feuerversicherung wie folgt geschätzt:

Inventar.



1.	Zoologische Sammlung	ert .	14	17 749.—
2.	Mineralogische Sammlung	"	"	4 948.—
3.	Bibliothek	"	"	6 330.—
4.	Instrumente, Modelle etc	"	"	2 754.—
	Summa.		4	31 781.—

Benutzung des Museums.

Die Zahl der Besucher während des Berichterstattungsjahres betrug 126 410 gegen 125 882 des Vorjahres. Der besuchteste Tag war diesmal der zweite Ostertag mit etwa 5000 Personen, der besuchteste Monat der April mit 16 500 Personen.

Von 89 Gelehrten, welche im Laufe des Jahres das Museum besuchten, waren 58 Angehörige des Deutschen Reiches; die 31 außerdeutschen Forscher verteilten sich auf folgende Staaten: Österreich-Ungarn 8, England 6, Rußland 4, Frankreich und Holland je 3, Schweden und die Schweiz je 2. Dänemark, Italien, Nordamerika und Afrika je 1.

10 fremde Gelehrte benutzten die Sammlungen des Museums, zum Teil während längerer Zeit, zu besonderen Studienzwecken, während 4 andere sich vorwiegend über die Einrichtung und den Betrieb der Anstalt zu unterrichten wünschten.

Die Bibliothek des Museums wurde namentlich von einheimischen Gelehrten vielfach zu Rate gezogen. Verschiedene Maler, Malerinnen, Bildhauer und Photographen erhielten die Erlaubnis, geeignete Objekte der Sammlungen für ihre Studien zu benutzen.

Abgesehen von verschiedenen kleineren Gutachten resp. Auskünften über zoologische Fragen seitens einzelner Behörden und Privater, wurde das Museum auf Anregung der Medizinalbehörde seitens E. H. Senates mit der qualitativen und quantitativen Erforschung der Fauna des Elbstromes betraut, um hierdurch zur Lösung gewisser hygienischer Fragen beizutragen. Die Untersuchungen, für welche ein Zeitraum von 3 Jahren vorgesehen ist, konnten mit dem 1. Mai des Jahres begonnen werden.

Der Kustos der mineralogischen Abteilung hatte, wie im Vorjahre, die Untersuchungen der Bohrproben der staatsseitig ausgeführten Bohrungen übernommen und eine Reihe von Gutachten über neu anzusetzende Bohrlöcher abzugeben. Daneben wurde sein Rat mehrfach von Privaten in Bezug auf Erzproben etc. in Anspruch genommen.

Die Hörsäle waren — abgesehen von den gesetzlichen Vorlesungen der Beamten des Naturhistorischen Museums und des Museums für Völkerkunde — dem Naturwissenschaftlichen Verein für seine Allgemeinen und Gruppensitzungen, sowie dem Hamburger Bezirksverein der Deutschen Gesellschaft für angewandte Chemie für wissenschaftliche Sitzungen unentgeltlich zur Verfügung gestellt. Für die noch verfügbaren Abende des Winters wurden die Säle durch weitere Vorlesungen im Auftrage der

Oberschulbehörde in Anspruch genommen. Während der Pfingstwoche hielt die Deutsche zoologische Gesellschaft ihre Jahresversammlung in den Räumen des Museums ab.

Sammlungsteile des Museums wurden zur Bestimmung oder zum Vergleich übersandt an die Herren: Professor Bergh-Kopenhagen, Dr. G. Bergroth-Tammerfors, Dr. Böhmig-Graz, Professor Braun-Königsberg, Oberlehrer Breddin-Halle, Hofrat Brunner von Wattenwyl-Wien, Fräulein J. Donald-London, A. Fauvel-Caën, Dr. Fritze-Genf, Dr. Cl. Hartlaub-Helgoland, Dr. W. Horn-Berlin, Dr. Krauß-Tübingen, Geheimrat E. von Martens-Berlin, Kustos P. Matschie-Berlin, Dr. Oudemans-Amsterdam, M. Pic-Digoin, Major Rainbold-Itzehoe, Dr. Schmiedeknecht-Blankenburg, Professor J. W. Spengel-Gießen, Dr. Thiele-Berlin, Dr. R. Timm-Hamburg, Pfarrer E. Wasmann-Luxemburg, Dr. Werner-Wien, Dr. Zimmer-Breslau.

Zur Bestimmung oder zum Vergleich ging bei dem hiesigen Institut Material ein von den Museen zu Berlin, Bremen, Breslau, Brüssel, Capstadt, Dar es Salâm, Dresden, Frankfurt a/M., Genua, Göttingen, Greifswald, Karlsruhe, Königsberg, Magdeburg, München, Paris, Stockholm, Straßburg, Tübingen, sowie von den Herren Professor Henking-Hannover, E. Simon-Paris, Professor O. Schneider-Blasewitz, Regierungsrat Stuhlmann-Dar es Salâm.

Ein Tauschverkehr fand statt mit den Museen zu Berlin, Capstadt, Paris, Stockholm, Upsala, sowie mit den Herren Professor W. E. Ritter-Berkeley, Hofrat Brunner von Wattenwyl-Wien, Professor G. H. Carpenter-Dublin, W. Evans-Edinburg, Dr. J. W. Folson-Cambridge (Mass.), Dr. J. Karl-Bern, Professor O. M. Reuter-Helsingfors, Docent A. E. Shipley-Cambridge, A. Skorikow-Charkow, Dr. C. Ph. Sluiter-Amsterdam, Professor T. Tullberg-Upsala.

Sammelkisten sind neu ausgegeben an die Herren R. Bolau-Singapore, W. Helms-Canton, H. Lüdemann-Farafangana, Madagaskar, R. Oehmichen-Mananzary, Madagaskar, H. Rauschenplath-Freemantle, Schultze-Monrovia, Kapitän Köhler und Schiffsoffizier Suxdorf.

In der Zoologischen Schausammlung wurden die Etiketten, welche seit Wiedereröffnung des Museums im Jahre 1891 recht unansehnlich geworden waren, fast durchgehends erneuert, zahlreiche, bis dahin geschriebene Etiketten durch gedruckte ersetzt, so namentlich in der anatomischen Sammlung, der Skelettsammlung, der Sammlung nützlicher und schädlicher Tiere etc. 2000, durch das Licht gebleichte Schmetterlinge in der Schausammlung mußten ebenfalls durch frische Exemplare ersetzt werden. 21 Säuger und 33 Vögel wurden neu aufgestellt, ebenso eine Reihe anatomischer Präparate. Die biologischen Gruppen der Säugetiere und Nester wurden umgearbeitet. Die Sammlung der Fraßstücke und Insektenbauten erfuhr eine nicht unbeträchtliche Erweiterung. Zahlreiche Elfenbein-

Verkehr mit fremden Instituten und Gelehrten.

> Arbeiten im Museum. A. Schausammlung.



präparate sind auf einer Wandtafel im Erdgeschoß übersichtlich gruppiert. 4 Lebensbilder vom Grunde des Meeres, speziell der Nordsee, wurden von Herrn Dr. *Michaelsen* zusammengestellt und haben ihren Platz in Fensternischen der Nordseite des Hauptgeschosses gefunden.

In der Schausammlung der mineralogischen Abteilung sind wesentliche Änderungen nicht vorgenommen.

B. Wissenschaftliche Sammlung.

In der wissenschaftlichen Hauptsammlung waren im Hinblick auf den Besuch der deutschen Zoologen zu Pfingsten in erster Linie umfangreiche Umstellungs- und Ordnungsarbeiten vorzunehmen, um alle Sammlungsteile annähernd gleichmäßig zur Geltung zu bringen und für die durch überreiche Eingänge seit langem viel zu gedrängt stehenden Gruppen Raum zu gewinnen. Bei dieser Neuaufstellung fast des gesamten Spiritusmaterials in 32 großen Doppelschränken wurden für große Sammlungsteile, so namentlich für die Reptilien, Amphibien, Fische, Crustaceen und Echinodermen, Tausende von Gattungsetiketten an den Börtern angebracht, um ein leichtes Auffinden der einzelnen Gruppen zu ermöglichen; überdies wurde an der Stirnseite jedes Schrankes ein farbiger Situationsplan seines Inhaltes aufgehängt. Abgesehen von diesen für fast alle Abteilungen gemeinsamen Arbeiten ist über die einzelnen Tiergruppen Folgendes zu berichten:

Säugetiere. 82 Nummern Neueingänge von ausgestopften Säugetieren und 111 Nummern Skelette sind katalogisiert und in die Sammlung gestellt. Die Katalogisierung und Ordnung der Skelettsammlung wurde weitergeführt.

Vögel. Die Neueingänge der Jahre 1898 und 1899, zusammen 505 Exemplare, wurden bestimmt, katalogisiert und eingeordnet. 632 Nummern des Band XXVI des Britischen Katalogs wurden katalogisiert und mit neuen Etiketten versehen.

Reptilien und Amphibien. Die Sammlung der Schlangen wurde in Bezug auf die Nomenclatur der Etiketten mit dem Kataloge des Britischen Museums von Boulenger in Übereinstimmung gebracht. 362 Nummern älterer Eingänge sind bestimmt, katalogisiert und eingeordnet, die Neueingänge aptiert und mit Fundortsangaben auf Pergamentzetteln versehen. Für die 141 Nummern umfassende Chamaeleon-Sammlung wurde ein neuer Katalog angefertigt, der Zettelkatalog der gesamten Litteratur über Reptilien und Amphibien bis zum Jahre 1896, d. h. bis zum Einsetzen des vom Concilium bibliographicum in Zürich herausgegebenen Zettelkatalogs, fortgeführt.

Fische. 576 Nummern der Vorräte wurden bestimmt, katalogisiert und in die Sammlung eingeordnet, außerdem 425 Nummern bereits bestimmter Fische katalogisiert und eingereiht. Ein Zettelkatalog der Fischlitteratur wurde weitergeführt. Die Neueingänge sind wie bei den Reptilien in Gläser verteilt und mit Pergamentetiketten versehen.

Mollusken. Die außerordentlich reichen Neueingänge der letzten Jahre, darunter die Kollektion Neumayer, die Kollektion Semper und die allein 10 große Schränke füllende Kollektion Sohst hatten zu ihrer Einordnung eine vollständige Umstellung der Hauptsammlung zur Voraussetzung. Nach Anfertigung eines General-Aufstellungsplanes konnte diese umfangreiche und zeitraubende Arbeit in Angriff genommen werden und wurde bis zum Schluß des Jahres in der Weise zu Ende geführt, daß zunächst alle zu einer Gattung gehörigen Formen nunmehr vereinigt und diese Gattungen unter entsprechender Etikettierung in systematischer Folge an einander gereiht sind. Ausgeschieden wurde hierbei eine über 600 Nummern umfassende heimische Sammlung, welche in einem besonderen Schrank zur Aufstellung gelangte; auch die ihrer Größe wegen in den normalen Mollusken-Schiebladen nicht unterzubringenden Conchylien wurden endgültig Nach Beendigung dieser vorläufigen Ordnungsarbeiten untergebracht. konnte die spezielle Durcharbeitung und Revision der einzelnen Gattungen in Angriff genommen werden; dieselbe setzte bei den Land- und Süßwassermollusken ein, welche am Schlusse des Jahres bis auf etwa 2000 Nummern erledigt waren. Von dem Spiritusmaterial der Molluskensammlung sind die Gruppen der Tintenfische, Pteropoden und Heteropoden neu geordnet und aufgestellt.

Insekten. 7000 Insekten wurden neu gespießt und gespannt, die zahlreichen Spirituseingänge in Einzelgläser verteilt und etikettiert. gesamten, sehr reichen Vorräte der Käfer und Schmetterlinge wurden mit Individuenetiketten versehen und nach Familien geordnet. Die Sammlungen der Libellen und Netzflügler mußten wegen Raummangels in andere Schränke übergeführt werden. In der Gruppe der Schmetterlinge sind 500 Exemplare der Eingänge bestimmt und in die Hauptsammlung eingeordnet. Hymenopteren sind weitere 33 Kästen (insgesamt bisher 118 Kästen) in die Normalaufstellung gebracht, 1300 Exemplare neu bestimmt oder in ihren Bestimmungen revidiert worden. In der Abteilung der Orthopteren wurde die Revision der Sammlung weitergeführt und die Neuaufstellung der Tryxaliden, Pamphagiden, Oedipodiden und Acrididen - im ganzen 34 Kästen — beendet. Die Normalaufstellung der seit fast zwei Jahrzehnten brach liegenden Käfersammlung wurde vorbereitet und konnte zunächst für die Cicindeliden und die Gattung Carabus (21 Kästen) durchgeführt werden, während für die Aufstellung der übrigen Carabiden eine Reihe von Vorarbeiten erledigt wurde. Auch die geplante Zusammenstellung der Käferfauna der Niederelbe als einer aktenmäßigen Festlegung der Fauna des Staatsgebietes ist in Angriff genommen und derart gefördert, daß bis zum Schlusse des Jahres die Familien der Cicindeliden, Carabiden, Dysticiden, Gyriniden, Hydrophiliden, Silphiden und Staphyliniden in 20 Kästen endgültig aufgestellt waren. Die Bestimmung exotischer Staphyliniden, sowie der sämtlichen Ptiniden, Melyriden, Anthiciden und Bruchiden wurde durch auswärtige Gelehrte ausgeführt. Die Zusammenstellung der Rhynchoten des Niederelbgebietes gelangte zum Abschluß, sodaß diese Sammlung demnächst zur Ausstellung gelangen wird.

Arachniden. Die Sammlung der Solifugen (88 Nummern) wurde bestimmt, etikettiert und katalogisiert, außerdem 152 Nummern Neueingänge an Skorpionen und Pedipalpen. 35 Nummern Phalangiden und Pseudoscorpione wurden der Sammlung eingeordnet.

Myriopoden. Die Neueingänge sind etiquettiert und in die Sammlung eingeordnet.

Crustaceen. Die gesamte Sammlung, 6000 Nummern, erfuhr eine Neuaufstellung unter Reinigung und teilweiser Neuetikettierung der Gläser. Die Gruppe der Cumaceen wurde katalogisiert, für die Ordnung der Cladoceren ein Litteratur-Zettelkatalog (850 Nummern) angefertigt. Die zahlreichen Neueingänge wurden aptiert und mit Pergamentzetteln versehen.

Würmer. Die Neueingänge wurden bis zur Gattung bestimmt, katalogisiert und in die Sammlung eingeordnet.

Molluscoiden. Wie bei den Würmern. Die Monascidien der Magelhaensischen Sammelausbeute (95 Nummern) wurden endgültig bestimmt und wissenschaftlich bearbeitet.

Echinodermen. Außer dem gesamten Spiritusmaterial (2000 Nummern) wurde auch die Sammlung trockener Echinodermen nach voraufgegangener Reinigung in 2 Schränken des Zwischengeschosses neu aufgestellt, 45 Nummern in Spiritus und 45 trockene Exemplare der Vorräte konnten bestimmt und der Hauptsammlung eingereiht werden.

Coelenteraten und Protozoën. Die Neueingänge wurden bis zur Gattung bestimmt, katalogisiert und in die neu aufgestellte Sammlung eingeordnet. Aus der Hauptsammlung sind 546 Nummern in ihren Bestimmungen revidiert und katalogisiert worden.

Elbuntersuchung. An 20 Fangstellen sind im Ganzen 96 Proben mit dem Planktonnetz entnommen und im Laboratorium des Museums namentlich auf Protozoën und Rotatorien untersucht, während die Bestimmung der Crustaceen und Algen durch eine Reihe hiesiger und auswärtiger Forscher in Angriff genommen wurde. Die Zahl der bisher festgestellten Arten aus den Gruppen der Protozoën und Rotatorien beträgt 446 und zwar: Rhizopoden 52 Arten, Heliozoën 8 Arten, Mastigophoren 63 Arten, Ciliaten 122 Arten, Suctorien 25 Arten, Gastrotrichen 2 Arten, Rotatorien 174 Arten, in zusammen 4665 Einzelbeobachtungen.

In der mineralogischen Abteilung nahm die Untersuchung der staatsseitig ausgeführten Bohrungen einen erheblichen Teil der Arbeitszeit

in Anspruch. Daneben konnten jedoch die in der alten geologischen Sammlung verstreut nach Horizonten aufgestellten Versteinerungen zu einer systematisch paläontologischen Sammlung vereinigt und in 214 Schiebladen neu geordnet werden. Die Sammlung der krystallinischen Geschiebe (64 Schiebladen) wurde ebenfalls neu geordnet, die reiche Fauna des neuen, 1898 vom Kustos entdeckten Tertiärvorkommens von Hassendorf bei Bremen zum größeren Teile bestimmt. Wissenschaftlich durchgearbeitet sind die erratischen Diabase und Basalte.

An wissenschaftlichen Publikationen seitens der Beamten sind erschienen Publikationen. oder im Erscheinen begriffen:

- Kraepelin, K.: Zur Systematik der Solifugen, mit 2 Tafeln, in: "Mitteilungen aus dem Naturhistorischen Museum Hamburg. Bd. XVI 1899.
 - Derselbe: Das Naturhistorische Museum in Hamburg und seine Ziele in: Verhandlungen der Deutschen Zoologischen Gesellschaft. 1899.
- Pfeffer, G.: Über die gegenseitigen Beziehungen der arktischen und antarktischen Fauna, ebendaselbst 1899.
- Michaelsen, W.: Terricolen von verschiedenen Gebieten der Erde in: Mitteilungen aus dem Naturhistorischen Museum Hamburg Bd. XVI. 1899.
- Derselbe: Revision der Kinberg'schen Oligochaeten-Typen in: Öfversigt Kgl. Swenska Akademiens Förhandlinger 1899, Nr. 5, mit 3 Abbildungen im Text.
- Derselbe: Die Lumbriciden-Fauna Nordamerikas in: Abhandlungen des Naturw. Vereins in Hamburg Bd. XVI 1900.
- Derselbe: Terricolen (Nachtrag) in: Ergebnisse der Hamburger Magelhaensischen Sammelreise, V. Lieferung, 1900.

Außerdem sind über das Material des Museums folgende Arbeiten fertig gestellt:

- Breddin, G.: Hemiptera insulae Lombock in Museo Hamburgensi asservata in: Mitteilungen aus dem Naturhistorischen Museum Bd. XVI 1899, mit 1 Tafel.
- Bürger, O.: Nemertinen in: Ergebnisse der Hamburger Magelhaensischen Sammelreise. Lieferung 4, 1899.

Carlgreen, O.: Zoantharien, ebenda, mit 1 Tafel.

Ludwig, H.: Crinoideen, ebenda.

Derselbe: Ophiuroideen, ebenda.

May, W.: Alcyonarien, ebenda, mit 3 Abbild. im Text.

Staudinger, O: Lepidopteren, ebenda, mit 1 kolor. Tafel.

Weltner, W.: Cirripedien, ebenda.

In den öffentlichen Vorlesungen des Wintersemesters 1899/1900 wurden vorlesungen. folgende Themata behandelt:

Digitized by Google

- 1) Über tierische Schädlinge (Direktor).
- 2) Allgemeine Entwickelungsgeschichte des tierischen Organismus (Dr. Pfeffer).
- 3) Ausgewählte Kapitel aus der Allgemeinen Geologie (Dr. Gottsche).

Exkursionen, Reisen. Die Exkursionen zur Untersuchung der Elbe, Bille, Alster und des Köhlbrands wurden vom 1. Mai bis zum Zufrieren der Elbe in regelmäßigen Zwischenräumen von 8 Tagen auf den Barkassen "Gaffky" oder "Rothenburgsort" ausgeführt. Erstere war in liebenswürdigster Weise von dem Direktor des Hygienischen Instituts, Herrn Professor Dr. Dunbar, letztere von Seiten der Stadt-Wasserkunst zu unserer Verfügung gestellt.

Geologische Exkursionen in die nähere und entferntere Umgebung Hamburgs wurden vom Kustos der mineralogischen Abteilung im ganzen 11 unternommen.

Von auswärtigen naturwissenschaftlichen Instituten wurden im Laufe des Jahres durch die Beamten des Museums besucht: Die Sammlungen zu Cairo, Cassel, Darmstadt, Frankfurt a/M., Jena, Marburg, München und Wiesbaden, sowie die Zoologischen Stationen in Neapel und auf Helgoland. Vertreten war das Museum auf der Naturforscherversammlung in München, beim Internationalen Geographentag in Berlin und bei der Generalversammlung des westdeutschen Fischerei-Verbandes in Hannover.

Jahresversammlung der Deutschen Zoologischen Gesellschaft. Zu der 9. Jahresversammlung der Deutschen Zoologischen Gesellschaft, welche am 23. Mai des Jahres im Großen Hörsaale unseres Museums zusammentrat, hatten sich im Ganzen 52 Mitglieder und 19 Gäste, darunter Vertreter der Zoologie aus Frankreich, England und Schweden, eingefunden. Herr Syndicus Dr. von Melle begrüßte die Gesellschaft im Namen E. H. Senates, der Direktor im Namen der Hamburger Zoologen und des Naturhistorischen Museums. Der Verlauf des Kongresses war ein in jeder Hinsicht befriedigender, und unsere Gäste schieden nicht ohne warme Worte der Anerkennung für das, was Hamburg an geistigen Genüssen und Gastfreundschaft ihnen geboten hatte.

Valdivia-Expedition. Auch der am 30. April d. J. erfolgten Rückkehr der Deutschen Tiefsee-Expedition unter Professor C. Chun's Leitung möge als eines für unser Museum besonders freudigen Ereignisses hier kurz gedacht werden. Der Direktor und der Kustos für Zoologie waren Teilnehmer des offiziellen Empfanges durch Se. Excellenz den Herrn Staatsminister Graf Posadowsky, und der Abend vereinigte die naturwissenschaftlichen Kreise Hamburgs zu einem solennen Kommerse, an dem wir als die ersten von allen deutschen Zoologen den heimgekehrten Forschern unsere herzlichsten Glückwünsche darbringen konnten.



7. Botanischer Garten.

Bericht des Directors Prof. Dr. Zacharias.

Nachdem in den Vorjahren eine zweckentsprechende Anordnung der Stauden und einjährigen Gewächse im Wesentlichen durchgeführt worden war, wurde im Berichtsjahre die Ordnung der Holzgewächse in Angriff genommen.

Bei der Anpflanzung der Sträucher und Bäume scheinen in früherer Zeit, abgesehen von einigen Anläufen, weder geographische noch systematische Gesichtspunkte massgebend gewesen zu sein. Man hat offenbar im Wesentlichen nach gartenkünstlerischen Regeln gepflanzt; vielfach auch wohl solche Holzgewächse, deren Besitz dem Garten erwünscht war, beliebig dort untergebracht, wo gerade Platz und Aussicht auf Gedeihen vorhanden war. Manche Gehölze, die man in einem botanischen Garten zu finden erwartet, fehlen, während andere in grosser Anzahl von Individuen zu umfangreichen Gruppen vereinigt auftreten. Hier nachträglich Wandel zu schaffen, die Holzgewächse so anzuordnen, dass eine belehrende Wirkung sich mit den Erfordernissen der Gartenkunst vereint, ist schwierig, nur im Zeitraum von Jahren und auch dann nur bis zu einem gewissen Grade erreichbar. Selbstverständlich muss davon abgesehen werden ältere Bäume zu versetzen oder zu entfernen; indessen ist es unter Anlehnung an vorhandene ältere Exemplare möglich die jüngeren Gehölze nach und nach derart umzuordnen und durch Ankauf zu ergänzen, dass bestimmte pflanzengeographische Gebiete in ihrer Eigenart zur Darstellung gelangen, und innerhalb dieser Gebiete die verwandtschaftlichen Verbände hervortreten. So sind z. B. im Berichtsjahre in Anlehnung an die schöne Magnoliengruppe neben dem Victorienhause japanische Gehölze in grösserer Anzahl angepflanzt worden, während das Gebiet zwischen dem Postgebäude und dem Stadtgraben in ein nordamerikanisches Arboretum umgewandelt worden ist. Im Schatten der Gehölze sollen Stauden der japanischen und nordamerikanischen Waldgebiete cultivirt werden.

Erfreulicher Weise haben Versuche der letzten Jahre gezeigt, dass die Cultur bestimmter Coniferen-Arten im Garten trotz der für Coniferen im Allgemeinen ungünstigen Verhältnisse möglich ist, so dass auch Vertreter dieser Familie den Abtheilungen des Arboretums nicht fehlen werden.



Die Sammlung der Kalthauspflanzen pflegte bisher für die Sommermonate neben dem Dicotyledonen-System in einer compacten Gruppe von guter decorativer Wirkung aufgestellt zu werden. Da man jedoch bei dieser Art der Aufstellung weder die einzelnen Pflanzen gehörig zu betrachten, noch auch die beigefügten Namen hinlänglich zu erkennen vermochte, so sind nunmehr die Pflanzen in lockeren Gruppen auf dem Rasen hinter dem Kalthause aufgestellt worden. Südeuropäische Pflanzen, australische Pflanzen u. s. w. bildeten gesonderte Abtheilungen. Auf dem früher von der grossen Gruppe der Kalthauspflanzen eingenommenen Platze ist im Sommer des Berichtsjahres ausser sonstigen kleineren Topfstauden eine Sammlung canarischer Pflanzen angeordnet worden, während auf dem anschliessenden halbschattigen Rasen die Ericaceen des Freilandes einheitlich zusammengefasst wurden.

Einem mehrfach hervorgetretenen Bedürfnisse des Publicums, namentlich auch der Schulen wurde dadurch entsprochen, dass die Nutzpflanzen, insoweit sie sich bei uns im freien cultiviren lassen, in einer besonderen Anlage auf dem grossen Rasenplatze in der Nähe der Dammthor-Eingänge vereinigt wurden.

Die Etiquettirung sämmtlicher Pflanzen ist nach Möglichkeit vervollständigt worden. Bei Pflanzen, welche allgemein gebräuchliche, eindeutige deutsche Namen besitzen, wurde mit der Anbringung dieser Namen unterhalb der wissenschaftlichen begonnen. Der Zweck der Etiquettirung, dem Beschauer die Verständigung mit andern über das Gesehene zu ermöglichen, ihn zu befähigen dasselbe mit irgend welchen ihm schon geläufigen Kenntnissen in Verbindung zu bringen, kann selbstverständlich nur durch die Anbringung eindeutiger, allgemein gebräuchlicher Namen erreicht werden. Dass die deutsche Sprache derartige Namen nur für relativ wenige Pflanzen kennt, mag an dieser Stelle besonders betont werden, da der aller Orten von Zeit zu Zeit auftauchende Wunsch nach deutschen Namen auf sämmtlichen Etiquetten botanischer Gärten im Berichtsjahre auch hier in Hamburg öffentlich zum Ausdrucke gelangt ist. Selbst für viele einheimische, durch auffallendere Eigenschaften nicht ausgezeichnete Pflanzen giebt es nur künstliche, von einzelnen Autoren hergestellte, von Buch zu Buch wechselnde deutsche Namen. 1) Andere einheimische, oder allgemeiner bei uns angepflanzte Gewächse, welche volksthümliche Namen besitzen, werden in verschiedenen Theilen Deutschlands



¹⁾ Gymnadenia conopea R. Br. heisst z. B. in Garcke's Flora von Deutschland. 13. Aufl., 1878: fliegenartige Höswurz, in Döll's Flora von Baden 1857: Mücken-Nacktdrüse, in Buchenau's Flora der Nordwestdeutschen Tiefebene 1894: Mücken-Gymnadenia, in Laban's Flora von Holstein 1866: fliegenartige Nacktdrüse, und in Häcker's Lübeckischer Flora 1844: langspornige Nacktdrüse.

ganz verschiedenartig benannt. 1) Bestrebungen, für den Bedarf der Schulen zu einer einheitlichen deutschen Namengebung in grösserem Umfange zu gelangen, haben bisher leider keinen Erfolg gehabt. 2)

Dass für exotische Pflanzen meist keine eindeutigen, allgemein gebräuchlichen deutschen Namen vorhanden sind, ist selbstverständlich. Der von einigen Seiten unternommene Versuch hier durch Verdeutschung der wissenschaftlichen Benennungen deutsche Namen zu erhalten, hat unter anderem zu Bezeichnungen wie Atkinsons Schöngesicht (Calliopsis Atkinsoniana Hook.), grossblumige Wanzenblume (Coreopsis grandiflora Sweet.), bauernsenfblättriger Kurzschopf (Brachycoma iberifolia Benth.) geführt. Mit Recht bemerkt Ernst Meyer derartig geschmacklose Namen: "Niemand gebraucht sie, niemand versteht sie, wie Ballast von Schiff gehen sie unerfreulich von Buch zu Buch."

Der Wunsch nach der Bezeichnung sämmtlicher Pflanzen botanischer Gärten mit deutschen Namen pflegt besonders von solchen Gartenbesuchern geäussert zu werden, die ohne botanische Kenntnisse zu besitzen und ohne irgend welche Arbeit auf den Gegenstand verwenden zu wollen, ihre Pflanzenkenntniss auf gelegentlichen Spaziergängen bereichern möchten. Abgesehen von dem berechtigten Verlangen nach einer Bezeichnung, welche sich leichter dem Gedächtniss einprägt, als die wissenschaftliche, sogenannte lateinische, entspringt der Wunsch dieser Gartenbesucher nach deutschen Namen nicht selten der Meinung, dass es unter allen Umständen möglich sei, lediglich aus einem deutschen Namen mehr über das Wesen einer Pflanze zu erfahren als durch ihre Betrachtung und aus der Kenntniss der "lateinischen" Benennung. Diese Meinung ist aber nur für bestimmte Fälle dann zutreffend, wenn es sich um Pflanzen handelt, welche allgemein bekannte deutsche Namen besitzen.

Liest ein Spaziergänger z. B. auf einer Etiquette: "Humulus Lupulus, Hopfen", so verknüpft sich für ihn mit dem deutschen Namen ein Kreis von Vorstellungen. Es wird ihn mit Recht befriedigen, dass er nunmehr weiss wie die Pflanze aussieht, deren Producte er kennt, während die wissenschaftliche Bezeichnung ihm nichts zu bieten vermag. Gelangt aber derselbe Gartenbesucher vor einen ihm unbekannten Strauch, welcher den



¹⁾ Flieder bedeutet z. B. bald Syringa vulgaris, bald Sambucus nigra. Letztere Pflanze wird indessen meist "Hollunder", Syringa, in Nordwestdeutschland häufig "Ziereene" genannt.

²⁾ Sehr beachtenswerth ist die Schrift von Meigen: "Die deutschen Pflanzennamen". (Vom allgemeinen deutschen Sprachverein durch den ersten Preis ausgezeichnete Bearbeitung der Preisaufgabe "Deutsche Pflanzennamen für die deutsche Schule", Berlin 1898).

³⁾ Vergl. Laban. Gartenflora für Norddeutschland. Hamburg 1867.

⁴⁾ Ernst H. F. Meyer. Ueber Preussens Pflanzengattungen, 1839. Citirt nach Meigen.

wissenschaftlichen Namen Amorpha fruticosa trägt, so wird er, falls die deutsche Uebersetzung "strauchige Unform" beigefügt worden ist, seine Kenntniss in keiner Weise bereichert finden. Will er mehr über diesen Strauch erfahren, als sich aus der Betrachtung desselben und aus der Notiz über Familienzugehörigkeit und Heimath auf der Etiquette ergiebt, so muss er die einschlägige Litteratur befragen.

Eine wesentliche Verbesserung der Gewächshausanlagen ist durch den gründlichen Umbau des oberhalb des neuen Cultur- und Schauhauses belegenen Gewächshauses erreicht worden. In einer besonderen Abtheilung desselben wurden die Cacteen vereinigt. Das wachsende Interesse, welches diesen Pflanzen auch in Liebhaberkreisen gegenwärtig entgegengebracht wird, lässt es gerechtfertigt erscheinen, dass der Cacteen-Cultur im Garten eine grössere Aufmerksamkeit zugewendet wird, als in früheren Jahren. Vor kurzem hat sich hier wie an manchen andern Orten ein "Verein zur Förderung der Kenntniss succulenter Gewächse, besonders der Cacteen" gebildet, mit dessen Mitgliedern der botanische Garten in Tauschverkehr getreten ist.

Die Culturbedingungen für unsere schöne Insectivoren-Sammlung sind durch die Herrichtung besonderer Kästen vor dem Kalthause beträchtlich verbessert worden. Im Freien cultivirte Sarracenien, welche den Winter 1898/99 gut überdauert hatten, wurden im Herbst 1899 durch Drosseln stark beschädigt, welche die Schlauchblätter zerhackten, um die von letzteren gefangenen Insecten zu erlangen. Dasselbe konnte Goebel') im Marburger Garten beobachten. Der Insectenfang ist demnach (wenigstens unter den hiesigen Verhältnissen) für die Sarracenien mit Nachtheilen verknüpft.

Die Benutzung des Gartens zu Unterrichts- und Studienzwecken gestaltete sich wie folgt: Die vom Berichterstatter veranstalteten Vorlesungen und praktischen Uebungen bildeten die Fortsetzung derjenigen des Vorjahres. Herr Oberlehrer Dr. Klebahn las über einheimische, durch Pilze erzeugte Pflanzenkrankheiten. Für den botanischen Unterricht in den hamburgischen Schulen, als Vorlage für den Unterricht im Zeichnen und Malen, sowie an Besitzer von Herbarien wurden 389 726 Pflanzen- resp. Pflanzentheile verabfolgt (376 540 im Jahre 1898).²)

Material für wissenschaftliche Untersuchungen (Salix polaris) wurde an Herrn Dr. Schmid in Tübingen gesendet.

Wissenschaftliche Untersuchungen wurden im Garten von Herrn Oberlehrer Dr. Klebahn sowie vom Berichterstatter ausgeführt. Der Erstere publicirte: "Culturversuche mit heteröcischen Rostpilzen" in der Zeitschrift



¹⁾ Goebel. Pflanzenbiologische Schilderung II. p. 86. Marburg 1891.

²⁾ Im Jahresbericht für 1865 heisst es: "Die Zahl der für den Unterricht gelieferten Exemplare ist im entschiedenen Steigen begriffen, wir haben die hohe Zahl von 14 000 Exemplaren überschritten".

für Pflanzenkrankheiten Bd. IX und "Culturversuche mit Rostpilzen" in den Jahrbüchern für wissenschaftliche Botanik Bd. XXXIV, letzterer eine Arbeit "über die Cyanophyceen" in den Abhandlungen aus dem Gebiete der Naturwissenschaften, herausgegeben vom Naturwissenschaftlichen Verein in Hamburg.

Die Vermehrung der Pflanzensammlungen durch Kauf und im Wege des Austausches von lebenden Pflanzen und Sämereien vollzog sich in derselben Weise'wie in den Vorjahren. Hervorzuheben ist der Erwerb einer Sammlung von Bromeliaceen aus dem botanischen Garten zu Rio de Janeiro im Austausch gegen Pflanzen und Sämereien unseres Gartens.

An Geschenken erhielt der Garten die folgenden:

- 1) Samen, Zwiebeln und Knollen: Von den Herren Dr. Bolau (blaue Kartoffeln), Dr. Curt Dietsch (Sämereien aus Centralamerika), Ernst und v. Spreckelsen (Zwiebeln aus Tatal), Gagzo (verschiedene Sämereien), Prof. Dr. Kraepelin (Sämereien aus Aegypten), Mortensen (Sämereien aus Deutsch-Ostafrika und Australien), Ostner und Bartsch (Zwiebeln aus Westafrika), M. Schmidt (Sämereien von Medicinalpflanzen), Dr. H. Traun (Samen von Landolphia Hendelotii), Widmaier (Knollen von Colchicum auctumnale).
- 2) Pflanzen: Von Frau von Berenberg-Gossler (eine schöne Sammlung von Pflanzen aus Spitzbergen), Frau Döring (Pancratium), den Herren Ey (Orchideen aus Nordbrasilien), Dr. Focke (Rosa rugosa multiflora), W. J. Goverts (Pinguicula vulgaris), G. Haberlė (Nostoc.), Ed. Hasche (Orchideen und andere Pflanzen aus Porto Alegre), Jourdan (Orchideen und Bromeliaceen), Laban (Primula floribunda), Frau Seeger (Sparmannia, Aloë), den Herren Simonis (Eine Anzahl interessanter Cacteen), Dr. Sonder (Potentilla fragariastrum), Stüwe (Orchideen und Wasserpflanzen), C. T. Timm (Gagea stenopetala und arvensis), Wolff (Verschiedene Pflanzen aus Zanzibar).
- 3) Sammlungsobjecte von den Herren Dietrich (Stammabschnitte verschiedener Bäume), W. J. Gowerts (Buchenrinde, Eichengallen), Haubenreisser (Usnea barbata), Jourdan (Früchte von Phytelephas aus Venezuela, Caulotretus etc.), Reissner (Pinienzapfen und Guajakholz), C. Rodig (Mikr. Praeparat.), Bauinspector Sperber (Durchwachsene Rose).

Die Bibliothek erhielt verschiedene Bücher von den Herren Dr. Föhring und Prof. Dr. Karsten sowie vom Berichterstatter. Ferner erhielt der Garten eine Anzahl von Pflanzen-Photogrammen durch die Herren Weimar, Ohle und Hellwig. Einen Plan des Gartens schenkte Herr Widmaier.

Herr Lucas Gräfe übergab Briefe verschiedener Lotaniker an den Physicus Dr. Buek aus dem Nachlass des letzteren. Interessant sind namentlich zwei längere Briefe von Alph. de Candolle aus den Jahren 1843 und 1857. Abgesehen von botanischen Fragen erwähnt de Candolle in ersterem Briefe den Hamburger Brand und die Zerstörung des Buek'schen Herbars. Gleichzeitig kündigt er die Absendung von Doubletten seines eigenen Herbars an, welche zur Bereicherung der neuangelegten Sammlung Buek's beitragen sollen. "Plusieurs de ces échantillons (sagt de Candolle) peuvent servir de types à des espèces du Prodromus, quelques uns ont encore les étiquettes de mon père ou de moi". Diese Notiz ist von einiger Bedeutung für den Werth der von de Candolle erwähnten neu angelegten Sammlung Buek's, welche sich gegenwärtig im Besitze unseres Gartens befindet.

8. Botanisches Museum und Laboratorium für Waarenkunde.

Bericht des Direktors Professor Dr. Sadebeck.

Die im Nachfolgenden gegebene Zusammenstellung umfasst: A. die Sammlungen, B. die Instrumente und Apparate, C. die Bibliothek, D. die Veränderung resp. Erweiterung des Institutes, E. die wissenschaftliche Thätigkeit und Benutzung des Institutes.

A. Sammlungen.

I. Geschenke überwiesen:

- a. Für die Colonial-Abtheilung:
- 1) Herr L. Hansing, in Fa. Hansing & Co.: Zweige einer Vanillepflanze mit Blättern, Blüthen und Früchten, von Deutsch-Ostafrika.
- 2) Herr Dr. H. Traun: 1) Samen der Kautschukliane *Landolphia Heudelotii* DC. aus Westafrika. 2) Zweige der Kautschukliane *Landolphia Kirkii* Dver aus Ostafrika, mit Blüthen und Früchten.
 - 3) Herr Dr. J. Cohn: Zweige des westindischen Sandelholzbaumes.
- 4) Herr Siegmund Robinow: Blätter, Blüthen und Früchte von Datura Tatula aus Westindien.
- 5) Herr Direktor Prof. Dr. Rautenberg in Hamburg: 10 verschiedene Kautschukproben.
- 6) Der Verein deutscher Oelfabriken: Mehrere aus tropischen Nutzpflanzen gewonnene Oelsorten und Oelkuchen.
- 7) Herr Regierungsrath Dr. Stuhlmann in Dar es Salam: Mehrere Sorten Gummi, sowie einige neuere Nutzpflanzen Deutsch-Ostafrikas, darunter z. B. *Mascarenhasia elastica* K. Sch. u. s. w.
- 8) Die Hanseatische Kolonisationsgesellschaft zu Hamburg: Blätter und Fasern der Tucumpalme, Astrocaryum vulgare.
- 9) Die erste deutsche Ramiegesellschaft in Emmendingen: Eine Zusammenstellung über die Fabrikationsweise der Ramiefaser, nebst Fabrikaten und Halbfabrikaten.
- 10) Herr C. Woermann: 1) Zweige von Corynanthe macroceras K. Sch. "Yumbehoa", aus Westafrika. 2) Ein noch näher zu bestimmender Stamm mit blutrothem Saft aus Westafrika (Carapa spec.)
- 11) Herr Dr. Hagen: Aus dem Nachlasse des Herrn G. L. Gaiser 20 Gläser Palmkerne (Elaeis quincensis) verschiedener Herkunft.



- 12) Herren Wm. O'Swald & Co.: Eine Sammlung ostafrikanischer Handelsproducte.
- 13) Herr Dr. P. Hinneberg in Altona: Blühende und fruchtende Zweige von Andropogon Sorghum L.
- 14) Herr Hupe, in Fa. Andersen & Hupe: Mehrere tropische Hölzer, darunter ein von Bohrmuscheln zerstörter Block afrikanischen Mahagonis.
- 15) Herr Westendorp, in Fa. Schumann & Köhne: Mehrere tropische Holzarten.
- 16) Herr Direktor Prof. Dr. Zacharias: Eine 20 m lange Liane (sog. Affentreppe, Caulotretus spec.).
 - b. Für die biologischen und Vergleichs-Sammlungen:
 - 1) Herr Dr. Bachmann in Zürich: Oscillatoria rubescens.
 - 2) Herr Dr. Hallier: Verschiedene Harze.
- 3) Herr Dr. med. F. Eichelbaum: Eine kleine Sammlung Pilze aus der Umgegend von Hamburg.
 - 4) Herr W. J. Goverts: Zweige von Erythroxylon Coca L.
- 5) Herr Apotheker Capelle in Springe: Misteln (*Viscum album*) auf Weiden, keimende Misteln auf Misteln, ein Buchenstamm mit Adventivknospenbildung, ein Fichtenstamm mit Gipfelgabelung.
 - 6) Herr Cordtz: Eine Durchwachsungserscheinung.
 - 7) Herr J. von Bostel: Eine eigenartig gestaltete Kartoffel.
- 8) Herr Bauaufseher Wagner: Tutenförmig entwickeltes Pilzmycel aus einem Ulmenstamm.
- 9) Herr Direktor Prof. Dr. Zacharias: 1) Junge Kaffeepflanzen, 2) Mehrere Pilze, 3) Bilbergia spec. auf einem trockenen Baumstumpf aus Südamerika.

c. Für das Herbarium:

- 1) Herr Direktor Prof. Dr. Kraepelin: 28 Nr. aus Madagaskar, gesammelt von Majastre, Tamatave.
 - 2) Herr O. Jaap: Pflanzen aus der europäischen Flora, ca. 50 Nr.
- 3) Herr Hauptlehrer Krage: Ein vollständiges Exemplar von *Platy-cerium grande* aus Ostindien.

II. Durch Tausch wurden erworben:

a. Für die Colonial-Abtheilung:

1) 12 Blüthenstände neuer Zuckerrohrvarietäten, von Prof. Dr. H. de Vries in Amsterdam.

b. Für das Herbarium:

1) Von Herrn O. Boettcher: Eine kleine Sammlung nordamerikanischer Pflanzen, 340 Nr.



- 2) Vom Kgl. Botanischen Museum in Berlin: Kamerunpflanzen, gesammelt von Staudt, Lehmbach und Deistel, 121 Nr.
 - 3) Von S. Frank-Collins: Amerikanische Algen, 67 Nr.
 - 4) Von Miss J. S. Hussey †: Australische Algen.

III. Gekauft wurden:

- a. Für die Colonial-Abtheilung:
- 1) Die für die hiesige Gartenbau-Ausstellung von 1897 von Dr. Franz Benecke zusammengestellte Zuckerrohrsammlung.
- 2) Die wichtigsten aus tropischen Nutzpflanzen hergestellten ätherischen Oele, von Heinrich Haensel in Pirna, Sachsen.
 - b. Für die biologischen und Vergleichs-Sammlungen.
- 1) Mehrere Podostemaceen (in Alkohol) aus Neu-Seeland, von Prof. Dr. K. Goebel.
 - 2) Raoulia spec. aus Neu-Seeland, von demselben.
 - c. Für das Herbarium:
 - 1) W. Krieger, Fungi Saxonici. Fasc. 29. 30.
 - 2) Tycho Vestergren, Micromycetes rariores selectae. Fasc. I-X.
 - 3) W. Krieger, die schädlichen Pilze der Kulturgewächse. Fasc. II.
 - 4) Wittrock & Nordstedt, Algae aquae dulcis. Fasc. 26-29.
 - 5) Ule, E. Brasilianische Algen. 27 Nr.
 - 6) Ders., Brasilianische Pilze. 204 Nr.
 - 7) Eggers, Flora Indiae occidentalis. 1021 Nr.
 - 8) Pringle, Plantae mexicanae. 160 Nr.
 - 9) Zenker, Kamerunpflanzen, in 2 Serien. Zusammen 259 Nr.
 - 10) Plantae Schlechterianae. V. 434 Nr.
 - 11) Koch, Eremian Flora. S. Australien. 200 Nr.
 - 12) Tschau, Südgeorgische Pflanzen. ca. 160 Nr.
 - 13) Ross, Herbarium Siculum. 1. Lieferung. 88 Nr.
 - 14) Siehe, Flora Cappadocica. 178 Nr.
 - 15) Pax, Herbarium cecidiologicum. Fasc. 7.

IV. Im Tausch wurden abgegeben:

- 1) An das Kgl. Botanische Museum zu Berlin: Dubletten aus dem westafrikanischen Herbar von M. Dinklage: ca. 600 Nr.
 - 2) An dasselbe: Alcohol-Material aus der Collection Dinklage.
- 3) An Herrn Regierungsrath Dr. Stuhlmann, Kaiserl. Gouvernement, Dar es Salam: Zwei Collectionen der wichtigsten pflanzlichen Rohstoffe, ca. 300 Nr.
- 4) An die Kolonialschule in Witzenhausen: 20 Alcoholpräparate von Nutzpflanzen.
- 5) An Herrn Prof. Dr. H. de Vries: sog. Holzrosen, hervorgebracht durch Loranthaceen.



B. Instrumente und Apparate.

Gekauft wurden:

- 1) Ein Messocular von Zeiss mit Mikrometer.
- 2) Ein 3-strahliger Revolver von Zeiss.
- 3) Objektive von Zeiss: A, A, D, H, homog. Imm. 1/12.
- 4) Objektiv 8 von Leitz.
- 5) Drei Präparate von C. Rodig.
- 6) Eine Oberhäuser'sche Camera lucida von Hartnack.
- 7) Eine Mikroskopirlampe von Hugersdorff.
- 8) Eine Binoculare Stativlupe von Leitz.

C. Bibliothek.

I. Geschenke überwiesen:

- 1) Prof. Dr. Ascherson: Mehrere Abhandlungen desselben, darunter über Bidens connatus, über eine verschollene Getreideart, über Märkische Kräuterei, über Vaccinium leucocarpum, Silene dichotoma etc.
- 2) Der Autor: Holland abroad, enthaltend einen Aufsatz über die Muskatnuss mit Illustrationen.
- 3) Dr. Forti, Genua: Mehrere Abhandlungen über Pilze und Algen Unteritaliens.
- 4) O. Jaap: 1) Aufzählung der bei Lenzen beobachteten Pilze. 2) Beiträge zur Moosflora der nördlichen Priegnitz.
 - 5) M. Koch: Eremian Flora.
 - 6) Prof. Dr. H. Ross: 12 kleinere Abhandlungen desselben.
- 7) Major Th. Reinbold: Mehrere Abhandlungen meist algologischen Inhaltes von F. Berge, O. Berge, Collins, Darbishire, Gomont, Kuckuck, Reinbold, Sauvageau, Schmitz, Schröder, Schumla, Wille.
- 8) Dr. A. Schober: Die Anpassungen über den Geotropismus der Pflanzen seit Knight.
 - 9) E. Ule, Rio: 14 kleinere Abhandlungen desselben.
 - 10) Der Director: 30 Photographien aus Neu-Guinea.

II. Im Tausche wurden erhalten:

- 1) Abhandlungen, herausgegeben vom Naturwissenschaftlichen Verein zu Bremen. XVI. 2.
- 2) Abhandlungen und Berichte des Vereins für Naturkunde zu Kassel. XLIV. 1898/99.
 - 3) Anzeiger der Akademie der Wissenschaften. Krakau 1899.
 - 4) Helios, Organ des Naturwiss. Vereins zu Frankfurt a. d. O. 1898/99.
- 5) Kgl. Svenska Vetenskaps-Akademie, Stockholm. Bihang till Handlingar. XXIV. 3. 1898/99.
 - 6) Hooker's Icones plantarum. Vol. VII. p. 1. London 1899.



- 7) Kolonialmuseum Haarlem: Bulletin 20. u. 21. Haarlem 1899.
- 8) Contributions à la flore du Congo, I. und Illustrations de la flore du Congo. I. 1. u. 2. Brüssel 1899.
- 9) Von der Verwaltung des Herbier Boissier: 1) Autran u. Durand, Hortus Boissierianus. Genf 1896. 2) Barbey, Florae Sardoae Compendium. Lausanne 1885.
- 10) U. S. Departement of Agriculture, Washington, Experiment Station Record XI.
 - 11) Missouri Botanical Garden, X. Ann. Rep. St. Louis 1899.
 - 12) Botanic Garden, New South Wales. Report 1898.
- 13) Botanisch Jaarboek, herausgegeben von der Dodonaea zu Gent. VII.—X. 1895—1898.
- 14) Warnier, Bydrag tot de Kennis der Koffie. Amsterdam (Bussy) 1899.
- 15) Aus der Heimath für die Heimath, Verein für Naturkunde a. d. Unterweser. 1898.
- 16) Schriften der naturforschenden Gesellschaft in Danzig. XI. 3. u. 4. Danzig 1898.
- 17) Nachrichten der deutschen Kolonialschule Wilhelmshof zu Witzenhausen a. W.
- III. Gekauft wurden (ausser der grossen Anzahl der bereits früher mitgetheilten laufenden Zeitschriften):
 - 1) Agardh, spec., genera et ord. Algarum. III. 2 u. 3.
 - 2) Fünfstück, Beiträge zur wissenschaftlichen Botanik.
- 3) Grisard & van de Berghe, Les Bois industrielles indigènes et exotiques. I.
 - 4) Hansen, A., Pflanzengeographische Tafeln. 1. Lieferung.
 - 5) Kützing, Die kieselschaligen Bacillariaceen.
 - 6) Solereder, Vergl. Anatomie der Dicotyledonen, 1899.
 - 7) Vogl, die wichtigsten Nahrungs- uud Genussmittel.

D. Die Erweiterung des Instituts.

Am 2. September des Berichtsjahres wurde die bis dahin selbstständige Station für Pflanzenschutz in das Institut als Abtheilung eingereiht. Die Leitung derselben behielt Herr Dr. Brick, Assistent am Botanischen Museum, der bereits bei der Begründung der Station für Pflanzenschutz thätig war und während des ersten Jahres des Bestehens der Station als Leiter derselben fungirt hatte.

E. Die wissenschaftliche Thätigkeit und die Benutzung des Instituts.

Die im Institut beschäftigten Gelehrten lieferten während des Berichtsjahres folgende wissenschaftliche Abhandlungen:



- Brick, C. Das amerikanische Obst und seine Parasiten. (Dieses Jahrbuch XVI.)
- Pteridophyten 1897, Botanischer Jahresbericht XXV. Berlin 1899.
- Forstliche Botanik 1898.
 Suppl. z. Allg. Forst- und Jagdzeitung 1899.
 Frankfurt a. M.
- Hallier, H. Was ist *Boldoa repens* Spr.? (Botan. Centralbl. LXXVII. 1899.)
- Die von Caec. und Ed. Seler in Guatemala gesammelten Convolvulaceen des Berliner Herbars. (Bulletin de l'herbier Boissier. VII. 1899).
- Convolvulaceae in Prof. Dr. R. Chodat's Plantae Hasslerianae soit énumération des plantes récoltées au Paraguay par le Dr. E. Hassler (ebenda).
- Dipteropeltis, eine neue Poraneengattung aus Kamerun. Mit 1 Tafel. (Dieses Jahrbuch XVI).
- Sycadenia, eine neue Section der Argyreieengattung Rivea. (Dieses Jahrbuch XVI).
- Zur Convolvulaceenflora Amerika's. (Dieses Jahrbuch XVI).
- Ueber Bombycospermum Presl, eine Dicotylengattung von bisher noch zweifelhafter Stellung. (Dieses Jahrbuch XVI.)
- Convolvulaceae africanae II. (Engler's Jahrbücher XXVIII).
- Reinbold, Th. Meeresalgen von Investigator Street (Südaustralien), leg. Miss Nellie Davey. (Hedwigia, Bd. XXXVIII. 1899).
- Ergebnisse einer Reise von Prof. Dr. Schauinsland nach dem Pacific: Meeresalgen. (Abhandl. Nat. Ver. Bremen, Bd. XVI. H. 2. 1899).
- Sadebeck, R. Die Hymenophyllaceae. Mit 31 Einzelnbildern in 11 Textfiguren (in Engler's natürl. Pflanzenfamilien).
- Ueber Kickxia-Kautschuk und die neusten westafrikanischen Kautschukexpeditionen (Deutsche Kolonialzeitung. 1899. August).
- Die Hydropteridine ae. Mit 98 Einzelnbildern in 30 Textfiguren (in Engler's natürl. Pflanzenfamilien).
- Die Vegetationsorgane der Gattung Lycopodium. Mit 23 Einzelnbildern in 7 Textfiguren (ebenda).
- Keimung, Prothallium und Embryologie der Gattung Selaginella.
 Mit 27 Einzelnbildern in 6 Textfiguren (ebenda).
- Die Equisetaceen. Mit 83 Einzelnbildern in 23 Textfiguren (ebenda).
- Voigt, A. Pharmaceutisch-technische Botanik 1896 (Botanischer Jahresbericht XXIV. 2., pg. 402—492. Berlin 1899).
- Friedrich Wilhelm Klatt. (Dieses Jahrbuch XVI.)
- Kleinere Mittheilungen in der deutschen Kolonialzeitung, 1899.



Theile der Sammlungen des Museums wurden in einer Reihe von Vorträgen in der Gesellschaft für Botanik, im Chemiker-Verein, im Kunstgewerbe-Verein, im naturwissenchaftlichen Verein, in der Abtheilung Hamburg der deutschen Colonialgesellschaft u. a., sowie in den Vorlesungen des Directors und des Herrn Dr. Klebahn als Demonstrationsmaterial benutzt.

Auch wurden Theile des Herbariums sowie der biologischen und Vergleichssammlungen oder einzelne Präparate behufs wissenschaftlicher Untersuchungen entliehen von den Herren: Geh. Regierungsrath Prof. Dr. A. Engler, Direktor des Kgl. Botanischen Museums und Gartens zu Berlin, Prof. Dr. Fischer in Bern, Geh. Regierungsrath Prof. Dr. Reinke in Kiel, Apotheker Capelle in Springe, Dr. Lemmermann in Bremen, Dr. Bitter in Berlin, Dr. Gilg, Assistent am Kgl. Bot. Museum in Berlin, Prof. Dr. Moeller in Graz, Prof. Dr. Warburg in Berlin.

Die Betheiligung an den Vorlesungen und Excursionen war dieselbe wie in den vorangegangenen Jahren.

Im Juli des Berichtsjahres hat das Institut — nach vorangegangener Vereinbarung mit der Direction des naturhistorischen Museums — die Bearbeitung des botanischen Theiles der Plankton-Untersuchungen der Elbe begonnen. Die hierauf bezüglichen Untersuchungen werden ausgeführt von Herrn Dr. A. Forti in Verona, welcher die specielle Bearbeitung der Ausbeute zu übernehmen die Güte hatte, und den Herren Major a. D. Th. Reinbold in Itzehoe und Apotheker H. Selk in Hamburg, welche die an Ort und Stelle nöthigen Arbeiten bereitwilligst übernommen haben.

Es ist zu hoffen, dass durch diese mit dem naturhistorischen Museum gemeinsam in Angriff genommenen Untersuchungen werthvolle Resultate für die Wissenschaft sowohl, als auch für die Kenntnisse der sanitären Beziehungen sich ergeben werden, da auch das hygienische Institut seine Betheiligung an den genannten Arbeiten zugesagt hat.

Als ständige wissenschaftliche Hülfsarbeiter wurden die Herren Dr. H. Hallier und Dr. L. Reh beschäftigt. Ausserdem arbeitete Herr Dr. F. Wilms vom 1. April bis 1. August in der biologischen und Vergleichs-Sammlung, die Herren Dr. May, Dr. Kamerling und Dr. Bolau von Januar bis März in der Abtheilung für Pflanzenschutz, ebenda Herr Dr. Kochs und Dr. Meerwarth von October bis December.

In 2000 Fällen (man vergl. das Nähere in den nachfolgend gegebenen ausführlichen Berichten) ist das Institut um Rath und Auskunft resp. Ausführung von Untersuchungen angegangen worden.

Die Gesamteinnahme des Instituts betrug im Berichtsjahre 4 10 457,96.



0

Bericht

über die Thätigkeit der Abtheilung für Samencontrole

(für die Zeit vom 1. Juli 1898 bis 80. Juni 1899)

V111.

von

Dr. A. Voigt.

In der Berichtszeit kamen im Ganzen 1219 Proben zur Untersuchung und zwar wurden eingesandt:

aus Hamburg	von	38	Einsendern	936	Muster
" dem übrigen Deutschland.	,,	36	"	122	,,
" Oesterreich-Ungarn	,,	3	"	4	,,
" Dänemark	"	1	,,	1	"
" Holland	,,	1	"	7	"
Zusammen	von	79	Einsendern	1070	Muster
2 doubline	1011	• •	Linochacti	1010	MIUSUCI
Zur eigenen Information sind					"
		ersu		149	,,

Die Einsendungen vertheilen sich folgendermassen auf die einzelnen Monate des Berichtsjahres:

1898	1899					
	Transport 485					
Juli 25	Januar 210					
August 34	Februar					
September 87	März 128					
October	April 60					
November 118	Mai 25					
December	Juni					
485	1070					

Ueber die eingesandten Samenarten und über die beantragten Untersuchungen giebt die umstehende Tabelle Aufschluss.

79

				Unt	ters	ucht	au	f	en
Laufende No.	Samenart	Anzahl der Proben	Echtheit	Seide	Herkunft	Reinheit	Keimkraft	Gewicht v. 1000 Korn	Anzahl der Untersuchungen
			1	2	3	4	5	6	Р
1	Rothklee (Trifolium pratense L.)	538	1	380	48	58	118	24	629
2	Weissklee (Trifolium repens L.)	46	_	28	-	25	29		82
3	Bastardklee (Trifolium hybridum L.)	59	_	32		21	33		86
4	Incarnatklee (Trifolium incarnatum L.).	1	_	-	_	~1	1	_	1
5	Wundklee (Anthyllis vulneraria L.)	3	_			2	3	_	5
6	Luzerne (Medicago sativa L.)	107	1	100	2	7	8		118
7	Gelbklee (Medicago lupulina L.)	9	_	1	_	3	7		11
8	Serradella (Ornithopus sativus L.)	32	_			1	32	_	33
9	Esparsette (Onobrychis sativa L.)	17	_	1*)	_	_	16		17
10	Wicken (Vicia sativa L.)	1	_	_	_	_	1	_	1
11	Bohnen (Phascolus vulgaris L.)	1	-	-	-	_	1	-	1
12	Rüben (Beta vulgaris L.)	20	-	-	-	-	20	-	20
13	Karotten (Daucus carota L.)	1	1	_	-	-	-	-	1
14	Kümmel (Carum carvi L.)	1	1		-	_	-	-	1
15	Spargel (Asparagus officinalis L.)	1	-	-	-	-	1	-	1
16	Buchweizen (Fagopyrum esculentum M.)	1	-	-	-	_	1	_	1
17	Raps (Brassica napus L.)	2	2	-	-	-	-	-	2
18	Sesamsaat (Sesamum indicum DC.)	47	_	_	_	47		_	47
19	Erdnüsse (Arachis hypogaea L.)	3	_	_	_	3	_	_	3
20	Negersaat (Guizotia abessinica L.)	1	1	_	_	_	_	_	1
21	Canariensaat (Phalaris canariensis L.)	3	_	_	_	1	2	_	3
22	Engl. Raygras (Lolium perenne L.)	10	_		_	3	10	_	13
23	Italien. Raygras (Lolium italicum L.)	20				4	20		24
24	Franz. " (Arrhenatherum elatius M. et K.)	18			_	11	14		25
25	Knaulgras (Dactylis glomerata L.)	44				22	41		63
26	Timothee (Phleum pratense L.)	39	_	16	1	18	23		58
27	Honiggras (Holcus lanatus L.)	3		10	_	2	3		5
28	Wiesen-Fuchsschwanz (Alopecurus prat.L.)	21				3	21		24
29	Wiesenrispengras (Poa pratensis L.)	37				20	36	_	56
30	Platthalm-Rispengras (Poa compressa L.).	11	_			5	11		16
31	Gemeines Rispengras (Poa trivialis L.).	2				1	2		3
32	Hainrispengras (Poa nemoralis L.)	1				1	1		1
2 W	Limiting chigina (1 ou nomoratio 11.)						1		1

۰,

^{*)} Diese Probe Esparsette wurde auf den Gehalt an Pimpernelle (Poterium sanguisorba L.) untersucht.

				Unt	ers	ucht	au	f	, en
. No.	Samenart	Anzahl der Proben	Echtheit	Seide	Herkunft	Reinheit	Keimkraft	Gewicht v. 1000 Korn	Anzahl der Untersuchungen
			1	2	3	4	5	6	-
	Uebertrag	1100	7	558	51	257	455	24	1359
33	Wiesenschwingel (Festuca pratensis Huds.)	46	-	_	_	9	44	-	5
4	Schafschwingel (Festuca ovina L.)	21	-	-	-	5	21	-	26
5	Haarfeiner Sch. (Fest. ov. v. capillata. Lam.)	1	-	-	-	1	1	-	5
6	Rothschwingel (Festuca rubra L.)	1	-	-	-	1	1	-	5
7	Rohrschwingel (Fest. arundinacea Schreb.)	1	1	-	-	-	-	-	
8	Ackertrespe (Bromus arvensis L .)	5	-	-	-		5	-	
9	Fioringras (Agrostis alba Schrad.)	22	-	_	-	12	21	-	3
0	Ruchgras (Anthoxanthum Puelii L. et L.).	1	-	-	-	-	1	-	
1	Kammgras (Cynosurus cristatus L.)	4	-	-	-	2	4	-	
2	Saatgerste	3	_	_	-	3	_	-	;
3	Vahea Heudelotii	1	_	_	_	_	1	_	
4	Asparagus comorensis	1	-	_	_	-	1	-	
5	Asparagus falcatus	1	-	-	-	-	1	-	
6	Kleeseide (Cuscuta racemosa Mart.)	3	3	_	_	_	_	_	
7	Grosser Wegebreit (Plantago major L.)	1	1	_	-	-	_	-	
8	Mittlerer Wegebreit (Plantago media L.)	1	1	-	_	_	_	_	
9	${\bf Acker-Hahnenfuss}\left(Ranunculus\ arvensis\ L.\right)$	1	1	_	-	-	-		
0	Mutterkorn (Claviceps purpurea)	2	2	-	-	-	_	-	
1	Siebsel	1	1	_	_	_	_	_	
2	Kleie	2	_	_	_	2	_	_	,
	Summa	1219	17	558	51	292	556	24	149

Es wurden demnach ausgeführt:

Echtheitsbestimmungen	17
Feststellung des Gehalts an Kleeseide (incl. 1 Pimper-	
nelle-Bestimmung)	558
Herkunftsbestimmungen	51
Reinheitsanalysen	292
Keimprüfungen	556
Gewichtsbestimmungen	24
Zusammen14	

I. Echtheitsbestimmungen.

- Auf Veranlassung einer auswärtigen Firma wurden mit einem reklamehaft als Schnelltreibeklee angepriesenen Rothklee, der monatlich ertragreiche Schnitte geben sollte, Anbauversuche angestellt. Er hat, wie vorauszusehen war, Verschiedenheiten im Ertrage gegenüber der handelsüblichen Waare nicht gezeigt.
- 2) Ein Muster Luzerne war mit dem Verdachte eingesandt worden, die Waare sei gefärbt; eine künstliche Färbung konnte nicht nachgewiesen werden, die Saat keimte ausserdem gut.
- 3) Zwei Lieferungs-Proben Mutterkorn wurden auf ihre Uebereinstimmung mit der Kaufprobe zur Prüfung vorgelegt. Bedenken gegen die gelieferte Qualität haben sich nicht ergeben.
- 4) Vier zur Bestimmung eingeschickte Proben nicht deklarirter Waaren erwiesen sich als Karottensamen (Daucus carota L.), als extrahirter Kümmel (Carum carvi L.), d. h. die zur Gewinnung des ätherischeu Oeles bereits verwendete Saat, als Negersaat (Guizotia abessinica L.), die als Vogelfutter und z. Th. als Oelfrucht gelegentlich im Handel vorkommt, und als Rohrschwingel (Festuca arundinacea Schreb.), der als Strandroggen bezeichnet war.
- 5) Zwei Rapsproben sollten auf die Identität der Rasse untersucht werden. Eine Entscheidung war aber nicht möglich.
- 6) Verschiedene Unkrautsamen wurden als traubige Kleeseide (Cuscuta racemosa Mart.), Mittlerer und Grosser Wegebreit (Plantago media L. und P. major L.) und als Acker-Hahnenfuss (Ranunculus arvensis L.) bestimmt.

II. Kleeseidegehalt.

Die Prüfung der Saaten auf das Vorhandensein von Cuscutasamen hatte folgendes Ergebniss.

bei	Roth- klee	Weiss- klee	Schwed- klee	Luzerne	Gelb- klee	Timo- thee	zu- sammen
waren von	380	28	32	100	1	16	557 Proben
seidehaltig	178	8	3	49	0	4	188
oder in ⁰ / ₀	46,8	11	9	49	0	25	33,8
gegen das + 0/0	+ 8,4	- 9	- 19	+ 5,3	± 0	- 8 ¹ / ₃	_

Der höchste Gehalt an Seide betrug beim Rothklee 1200 Körner und 29 Früchte, beim Weissklee 1 Korn, beim Schwedischen Klee 1552, bei der Luzerne 112 und beim Timothee 70 Körner in je 100 gr.



Der Seidebefund beim Rothklee stellte sich im einzelnen wie folgt: Es wurden gefunden für 100 gr:

0						
Keine Kleeseide (seidefrei)	in	202	Proben	=	53,2	0/0
weniger wie 1 Korn	"	6	77	=	1,6	27
1 Korn	22	24	27	=	6,3	"
1 Frucht (mit 1—4 entwickelten Körnern)	"	12	27	=	3,2	"
mehrere Früchte (mit je 1-4 entwick. Körnern)	"	26	77	=	6,8	77
mehrere Körner	"	55	"	=	14,45	, ,
mehrere Körner und Früchte	"	55	"	=	14,45	,
		380	Proben	=	100.00) ⁰ /0

380 Proben = 100,00%

III. Herkunftsbestimmungen.

Die Feststellung der Provenienz betraf 48 Proben Rothklee, 2 Muster Luzerne und 1 Probe Timothee.

Für Rothklee handelte es sich in 34 Fällen um ev. amerikanische Bei 27 Proben konnte der Verdacht auf einen solchen Zusatz zu europäischen Saaten mehr oder weniger bestimmt ausgesprochen werden, 7 Muster boten keinen Anhalt dafür.

Je 3 Proben wurden auf Grund der Analysen als böhmische, als osteuropäische und als amerikanische Provenienzen bestätigt.

5 Proben betrafen stark mit Cuscuta racemosa besetzte angeblich ungarische Saaten, für die wir z. Th. südamerikanische Herkunft anzunehmen geneigt waren.

Für 39 dieser Rothkleeproben konnten vergleichende Anbauversuche angestellt werden. In der umstehenden Tabelle sind ihre Ergebnisse mit den Analysenresultaten zusammengestellt.

In allen Fällen, in denen amerikanische Beimischung angenommen wurde, hat der Culturversuch das Gutachten bestätigt, ja selbst bei ganz geringfügigen Anzeichen und bei Saaten, die keinen Anhalt für einen solchen Zusatz mehr boten, hat der Anbau noch behaarte Pflanzen ergeben.

Eine ungarische Originalsaat (pag. 8 No. 77) bestand nur aus der amerikanischen Varietät.

Ein Theil der als ungarisch eingesandten Proben war ferner stark mit Cuscuta racemosa Mart. besetzt, und ebenso eine Reihe authentischer chilenischer Saaten. Es liegt daher die Frage nahe, ob nicht etwa Beziehungen zwischen diesen beiden Provenienzen bestehen. Bei Fertigstellung dieses Berichts konnten die eingeleiteten Nachforschungen noch nicht abgeschlossen werden.

Tabelle.



==		
JNr.	Analysenbefund	Ergebniss des Anbaus
660	kein Anhalt für amerikan. Beimischung	z. Th. stark behaarte Pflanzen*
707	Amerik. Beimischung möglich	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
727	Mischsaat	,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,,
815	Mischung	" " " " " " " " " " " " " " " " " " "
818	Amerikaner, keine europäische Bei-) · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
819	mischung	nur stark behaarte Pflanzen
822	Amerik. Beimischung möglich	z. Th. stark behaarte Pflanzen
823	n n n	77 27 29 29
824	" " unsicher	" " " " " " " " " " " " " " " " " " "
844	Osteuropäische Saat	kahle Pflanzen
848	<u> </u>	z. Th. stark behaarte Pflanzen
849	der amerik. Beimischung verdächtig	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
850)	י י י י י י י י י
851	Amerik. Beimischung sicher	" " " " " "
867	Amerik. Beimischung	יי יי יי יי
925	, ,	77 77 79 79
948	Ungarische oder südamerik. Saat	kahle Pflanzen
77	kein sicherer Anhalt (als Ungar einges.)	fast nur stark behaarte Pflanzen
78	Ungarische oder südamerik. Saat	meist kahle Pflanzen
84	, , , , ,	z. Th. stark behaarte Pflanzen
152	Böhmische Herkunft bestätigt	glatte Pflanzen
158	n n n	n n
174	rein Amerikaner	z. Th. stark behaarte Pflanzen
177	amerik. Beimischung	fast nur stark behaarte Pflanzen
193	keine amerik. Beimischung	kahle Pflanzen
194	n n n n	, ,
200	Osteuropäer, für Beimisch. kein Anhalt	vereinzelt stark behaarte Pflanzen
203	ev. reiner Amerikaner	fast ausschliessl. stark behaarte Pflanzen
204	Mischung	z. Th. stark behaarte Pflanzen
205	vielleicht Mischung	n n n n
224	kein Anhalt für Beimischung	kahle Pflanzen
278	kein sicherer Anhalt für Beimischung	r n
279	Beimischung	z. Th. stark behaarte Pflanzen
280	")
342	schwacher Verdacht für Beimischung	wenig stark behaarte Pflanzen
345	ev. amerik. Beimischung	z. Th. stark behaarte Pflanzen
398	Osteuropäer f. Beimischung kein Anhalt	11 12 73 29
46 0	Verdächtig	n n
467	Böhmische Herkunft bestätigt	kahle Pflanzen

^{*} Anm. d. h. die von der europäischen Kulturform des Rothklee durch ihre starke Behaarung abweichende nordamerikanische Varietät.

IV. u. V. Reinheit und Keimfähigkeit. Es ergaben sich in der Berichtszeit die auf nachstehender Tabelle zusammengestellten Minimal-, Maximal- und Mittelwerthe.

		Rei	nheit			Ke	imkraft	1)		97/98 ittel		Gegen das Vorjahr	
Samenart	Anzahl der Proben	Minimum	Maximum	Mittel	Anzahl der Proben	Minimum	Maximum	Mittel	Reinheit	Keimkraft	Reinheit	Keim- kraft + 0/0	
Rothklee Weissklee Bastardklee Inkarnatklee Wundklee Gelbklee Luzerne Serradella Esparsette Wicken Bohnen Rüben Spargel Buchweizen Sesam Erdnüsse Canariensaat Engl. Raygras Ital. Raygras Ital. Raygras Franz. Raygras Hall Raygras Franz. Raygras Hall Raygras Franz. Raygras Hall Raygras Franz. Raygras Knaulgras Franz. Raygras Kanulgras Franz. Raygras Kanulgras Franz	1 - 2 12 - 3	66,2 85,95 59,95 -76,5 96,9 98 	73 95,7 96,45 — 98,8 97,8 —	$\begin{array}{c} 93,9\\ 94,7\\ 94,5\\ \hline \\ 76,75\\ 96,2\\ 95,2\\ \hline \\ \\ 96,6\\ 97\\ 98,1\\ 98,6\\ 97,1\\ 79,5\\ 78,5\\ 98,3\\ 87,9\\ 71,2\\ 89\\ 89,2\\ \hline \\ 95,2\\ 84,3\\ 50\\ 69,5\\ \hline \\ 81,9\\ 94\\ \hline \\ 91\\ \hline \\ \\ \end{array}$	1188 299 333 11 33 77 88 322 166 11 11 — 2 2100 200 144 41 233 3 211 377 111 11 14 44 21 5 5 — 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	48 13 — 51 — — 30 81 82 81 82 81 50 67 50 33 80 84 — — — —	95+3,5 99 96+0,5 - 95+1,5 91+1 76+23 95 91 - 214 - 98 94 95 84 98 99,5 89 95 87 96 85 - 99 93 - 88 95 91 - 95 91 - 95 95 95 95 95 95 95 95 95 95 95 95 95	84,6+6,6 83+10 85+10 86+0 64+2 78+2 89+10 80 70 95 76 175 ³) 88 41 - 64 86 90 67 81 86 81 77 64 90 84,5 71 74 56 12 62 91 71 92 60 0 0	$\begin{array}{c} 94,9\\ 93\\ 96,3\\ -\\ 83,8\\ 95,9\\ 97\\ 89,4\\ -\\ -\\ -\\ 97,3\\ 96,3\\ 93,1\\ 82\\ 97\\ 70,15\\ 66,4\\ 95\\ 84,6^2)\\ 96\\ 75,8\\ 98\\ 66,5\\ -\\ -\\ -\\ 91,1\\ 74,85\\ 94\\ -\\ -\\ -\\ -\\ -\\ -\\ -\\ -\\ -\\ -\\ -\\ -\\ -\\$	90+5 88+6 87+5 73+1 68+2 83+3 92+5 83 70 93 0 188³) — — — 74 78 51 81 88 92 75 62 89 2) 68 60 74 89 — — — — — — — — — — — — — — — — — —	$ \begin{array}{c} -1\\ +1,7\\ -1,8\\ -\\ -7,5\\ +0,3\\ +0,2\\ +5,8\\ -\\ -\\ -0,7\\ +5,8\\ -\\ -\\ -0,7\\ +0,7\\ +5\\ +0,8\\ -1\\ -2,5\\ +1,7,75\\ +4,8\\ -6,8\\ +17,75\\ +4,8\\ -6,8\\ -2,8\\ +27,8\\ -\\ -\\ -2,8\\ +27,8\\ -\\ -\\ -\\ -2,8\\ +19,15\\ -\\ -\\ -\\ -\\ -\\ -\\ -\\ -\\ -\\ -\\ -\\ -\\ -\\$	$ \begin{array}{r} +2 \\ +2 \\ +1 \\ +16, \\ +11 \\ +0 \\ -33 \\ -1 \\ -13 \end{array} $	

Die der Keimkraft hinzugefügten Zahlen geben die harten Körner.
 Mittel aus früheren Jahren.
 Keimpflanzen aus 100 Knäulen.

VI. Gewichtsbestimmungen.

Das Gewicht von 1000 Körnern wurde nur für Rothklee festgestellt. 24 Wägungen ergaben im Mittel 1,935 gr.

Das niedrigste Gewicht betrug 1,554 gr, das höchste 2,378 gr.

Ueber 2 gr wogen 11 von den 22 Proben, über 1,9 gr 5 und über 1,8 gr 3 Proben.

VII. Besondere Bemerkungen zu den einzelnen Samenarten.

Rothklee. Nach der vorstehenden Uebersicht (pg. 6) waren von 380 auf Kleeseide untersuchten Proben nur 53,2 % absolut seidefrei, etwa 10 % der seidehaltigen Muster erfüllte noch die handelsübliche Latitüde, es bleiben demnach immer noch gut 40 % mit Seide besetzter Proben. Die Früchte der Kleeseide fanden sich in einer grösseren Zahl Proben als im Vorjahre (24,45 % gegen 15,1 %). Ausser der gewöhnlichen Seide wurde in einigen meist als ungarische bezeichneten Proben Cuscuta racemosa Mart. z. Th. allein z. Th. mit Cuscuta Trifolii Bab. zusammen in grosser Menge gefunden. Es gewinnt danach den Anschein, als ob diese amerikanische Seideart in diesem Jahre in Ungarn in grösserem Umfange aufgetreten wäre, es lässt sich aber für dieses Vorkommen, wie bei Besprechung der Herkunftsanalysen erwähnt worden ist, für einzelne Fälle auch eine andere Möglichkeit annehmen. Auf alle Fälle ist aber eine mit Cuscuta racemosa besetzte Saat, ganz abgesehen von der Provenienz, durchaus minderwerthig, da die Seide wegen ihrer Grösse nicht abgereinigt werden kann, und sich bei allen Anbauversuchen in überreichlicher Menge entwickelte.

Die durchschnittliche Reinheit ging im Berichtsjahr wiederum um 1 % zurück, mit verursacht durch 2 Proben, von denen die eine fast 30 % alter vertrockneter Saat, die andere ca. 27 % Unkrautsamen und zwar 22,5 % Melilotus parviftorus und 2 % Cuscuta racemosa Mart. enthielt. Von den 58 untersuchten Proben waren 54 über 90 % rein; für sie ergiebt sich ein Durchschnitt von 95 %. Für die Keimkraft wurde, ebenso wie für die andern Kleearten die Bemerkung gemacht, dass die Zahl der geritzten Saaten zurückgegangen ist und damit auch das Durchschnittsresultat. Von 118 Proben hatten über 20 % harte Körner 9 Muster, 10—19 % bereits 20, die höchste Zahl war 24 %. Es keimten über 90 % 52, 80—89 % 40, und 70—79 % 15 Proben. Der Rest war minderwerthige ältere Saat.

Angeregt durch eigenartige Versuchsergebnisse der dänischen Samencontrole mit harten Körnern ¹) sind die bei den Keimversuchen zurückgebliebenen hartschaligen Samen zunächst für die letzten 3 Jahre zusammen in folgender Weise behandelt worden. Die harten Körner von sämmtlichen Versuchen



¹⁾ O. Rostrup: Aarsberetning fra Dansk Frøkontrol for 1895.96. Kopenhagen 1897.

wurden in eine flache mit destillirtem Wasser gefüllte Schale gebracht und am Fenster des Laboratoriums aufgestellt. Im Kopenhagener Laboratorium hatten nämlich von je 100 im Zimmer und in der Veranda in Wasser auf bewahrten harten Körnern, die in der Veranda befindlichen zu fast 90 % gekeimt, die im Keimzimmer aber waren zu 80 % hart geblieben. Die schwankende, zeitweilig niedrige Temperatur in der Veranda soll gegenüber der mehr constanten Keimzimmerwärme hier die Ursache sein. Die nun vorliegenden Versuche sind nur als einleitende zu betrachten. Es haben bis jetzt von den harten Körnern der Rothkleekeimprüfungen, die in der oben angegebenen Weise verwahrt worden sind, 62 % gekeimt und zwar von 4986 Körnern 3084.

Weissklee. Von 25 auf Reinheit untersuchten Proben war nur eine unter 90 % rein, dieses Muster enthielt 7,5 % Schwed. Klee. Ueber 95 % erreichten ungefähr die Hälfte der Proben (13). Die Keimkraft war mit Ausnahme von 3 Mustern gut. Es keimten über 90 % 7, zwischen 80 und und 89 % 13 und 70—79 % 6 Proben. Die höchste Zahl der harten Körner war 31. Seidehaltig waren 11 % der untersuchten Proben.

Schwedischer Klee. Der Rückgang der seidehaltigen Proben auf 9 % ist in dem Vorwiegen canadischer und amerikanischer Saaten begründet. Die Reinheit war bis auf 3 Proben gut, von denen eine bei etwa 60 % reiner Saat 18 % fremde Kultursamen (hauptsächlich Timothee) und 18 % Bruch und vertrockneten Samen enthielt, die andern beiden wiesen 5,5 bis 10 % fremder Kultursamen auf. Ueber 95 % reiner Saat hatten 16 von 21 Proben, 90—94 % 2, 80—89 % 2 und 60 % 1. Bei den Keimprüfungen machte sich der Rückgang geritzter Saaten geltend. Von 32 Proben hatten etwa zwei Drittel 10—20 % harter Körner; die höchste Zahl war 20 %. Ueber 90 % keimten 9, 80—89 % 20, 70—79 % 2 und unter 60 % ebenfalls 2 Muster.

Inkarnatklee kam nur in einer Probe von mittlerer Keimkraft (86 %) zur Untersuchung.

Wundklee. Von den beiden auf Reinheit untersuchten Proben enthielten die eine 11, die andere 16 % Gelbklee, ihre Keimkraft war gut, 93 und 95 %. Eine Probe keimte durchaus ungenügend (5 %).

Gelbklee. Die auf Reinheit geprüften Muster waren gut (Mittel 96,2%), die Keimkraft dagegen nur für einige befriedigend. Es keimten 90% und darüber 2 Muster, 80-89% 3 und nur 50-60% 2 Proben.

Luzerne. Seide wurde in fast 50 % der eingesandten Saaten gefunden (von 100 Proben 49), trotzdem vorwiegend amerikanische Provenienzen vorlagen. Namentlich ist die Utah-Luzerne fast immer und reichlich mit Seide besetzt. Die für 7 Proben ermittelte Reinheit schwankte zwischen 95 und 98 % und giebt im Mittel 97,2 %. Eingekeimt wurden 8 Muster. Es erreichten 90—95 % 5 Proben, 80—89 % 2 und eine 76 %. Die

höchste Zahl harter Körner betrug 23 %. Von 179 in ähnlicher Weise wie beim Rothklee behandelten harten Körnern keimten von Mitte April bis Mitte Juni 100 oder 55 % und bis zum 1./9. 175 oder fast 100 %. Zwei auf Herkunft untersuchte Proben mussten als theilweise amerikanische Saaten bezeichnet werden.

Serradella. Die Reinheit wurde für eine Probe ermittelt und ergab 95,2 %. Von 32 Proben keimten 90 % und darüber 6, 80—89 % 11, 70—79 % 10 und unter 70 % 5. Zur Kontrolle der Keimresultate wurden ebenso wie bei Esparsette vorsichtig enthülste Samen zu Parallelanalysen eingekeimt.

Esparsette. Auf Pimpernelle-Besatz kam ein Muster zur Prüfung. Dasselbe enthielt 6 Körner in 90 gr. Die Keimkraft wurde für 16 Proben festgestellt. Es keimten über 90 % 2, 80—89 % 3, 70—79 % 7, 50 bis 59 % 3 und nur 13 % eine Probe.

Wicken, Bohnen, Spargel und Buchweizen lagen in je einer Probe vor. Sie keimten 95, 76, 88 und 41 %. Die Bohnen waren nur mittelmässig. Der Buchweizen schlecht.

Rüben. Der diesjährige Durchschnitt wird durch zwei schlecht keimende Muster (51 und 67 Keimpflanzen) stark beeinflusst. Im Mittel keimten 82 % der Knäule. Von 20 Mustern hatten 11 über 90 % keimfähige Knäule, 80—89 % 3, 70—79 % 3 und unter 70 ebenfalls 3. Ueber 200 Keimpflanzen lieferten 7 Proben, über 180 desgleichen, über 150 4 und unter 100 2 Proben.

Sesamsaat. Für das Berichtsjahr ergiebt sich für 47 untersuchte Muster ein um 0,7 % niedrigerer Durchschnitt als im Vorjahr, und zwar 96,6 %. 97 % Reinheit und darüber hatten nur 16 Proben, 96—96,9 % 17, 95 bis 95,9 % 12 und unter 95 % 2. Die unreinste Waare enthielt 6,7 fremde Bestandtheile.

Erdnüsse. Von den 3 untersuchten Proben hatten 2 normale Reinheit (98,4 und 99,3%); die dritte war nur 93,3% rein.

Canariensaat. Die Reinheit der einen untersuchten Probe war gut, 98,1 %. Zur Keimprüfung kamen 2 Muster einer wasserbeschädigten Waare, und zwar die eine von der noch feuchten, die zweite von der künstlich getrockneten Partie.

Es ergab nun die feuchte Probe 98%, die getrocknete dagegen nur noch 30% Keimkraft. Für die technische Verwendung dürfte die Waare nach dem Trocknen noch geeignet gewesen sein. Für Saaten, bei denen es auf die Erhaltung der Keimkraft ankommt, ist dagegen von der Verwendung künstlicher Wärme beim Trocknen ganz abzusehen. Die Nachprüfung der Keimkraft der feuchten Probe ergab nach 6 Monaten nur noch etwa 50%. Es ist dies wiederum ein Beweis, wie schnell einmal feucht gewordene Waare ihre Keimkraft verliert.



Englisches Raygras und Italienisches Raygras kamen fast ausschliesslich in besseren Qualitäten zur Untersuchung, sodass die mitgetheilten Werthe keiner weiteren Ergänzung bedürfen.

Französisches Raygras. Die Reinheitsanalysen mit specificirter Angabe der fremden Gräser gaben folgenden Durchschnitt:

	⁰ /o	
reine Saat	79,5	1
Knaulgras	2,5	gute Gräser
Wiesenschwingel	0,6	82,65 %
Poa, Goldhafer	0,05	ĺ
Trespen	5,9	
Honiggras,Raygras,Gelbklee	0,15	
Unkrautsamen	0,2	
Spreu etc	10,9	
Sand, Erde etc	0,2	
1	.00	

Der höchste Gehalt an Trespen betrug 8,3%, an Spreu 18,05%. Die durchschnittliche Keimkraft stieg gegen das Vorjahr um 16% auf 67%, erreicht aber immer noch nicht ein annehmbares Mittel. Es kamen im Berichtsjahre eben noch eine Reihe älterer Jahrgänge zur Keimprüfung, die aber nur noch geringe Werthe ergaben (31—65%).

Knaulgras. Die Reinheit ging gegen das Vorjahr um 3,5 % zurück. Zwei deutsche Gräser enthielten 20—24 % Raygras, drei Neuseeländische 30—36 % Spreu. Ueber 90 % rein waren nur 2, 80—89 % 9, 70—79 % 6 und unter 70 % 5 Proben. Von den 41 zum Keimen gegebenen Mustern erreichten 90 % und darüber 16, 80—89 % 13, 70—79 % 5 und unter 70 % 7 Proben. Die höchste gefundene Keimkraft war 98 %.

Timothee. Die Reinheit der untersuchten Proben war gut; die Keimkraft dagegen von einigen ungenügend (50—70 %) oder ganz schlecht (15 %). Von 23 Proben keimten 16 über 90 und bis zu 99,5 %, 70 bis 89 % 5 und unter 70 % zwei.

Honiggras. Die beiden auf Reinheit geprüften Muster waren gut. Die Keimkraft von einer Probe nur mittel (67 %) von den beiden andern gut (87 u. 89 %).

Wiesenfuchsschwanz. Zwei Proben wurden auf Reinheit untersucht und gaben Mittelwerthe. Die Keimprüfung ergab für 21 Muster noch einen annehmbaren Durchschnitt (77%). Es keimten 90% und darüber 2 Proben, 80–89% 8, 70–79% ebenfalls 8 und ca. 50% 3 Proben. Frei von Larven wurde keine der Proben befunden.

Wiesenrispengras. Die gefundenen Reinheiten waren durchschnittlich gut, von 20 Proben waren 9 90—95,7 % rein, die übrigen 11 sämmtlich über 80 %, die niedrigen Reinheiten waren durch 'den hohen

Gehalt an Spreu bedingt (bis 19 %). Die Keimkraft erreichte noch einen leidlichen Durchschnitt (64 %), trotz mancher zur Untersuchung vorgelegter älterer Jahrgänge. Von 37 Proben keimten 80 % und darüber 4, 70 bis 79 % 13, 60—69 % 9, 50—59 % 2 und unter 50 % 8 Proben.

Platthalmrispengras lag in 5 Proben zur Reinheitsanalyse und 11 Mustern zur Keimprüfung vor. Beide fielen für sämmtliche Proben zufriedenstellend aus. Die Proben die unter 90 % Reinheit hatten, waren mehr oder weniger stark mit Timothee (bis zu 8 %) besetzt.

Gemeines Rispengras und Hainrispengras gaben für die wenigen vorgelegten Muster leidliche Resultate. Die beiden Proben des ersteren keimten recht gut (84 und $85\,$ %).

Wiesenschwingel. Die Reinheit war durchschnittlich gut. Sämmtliche untersuchte Proben waren über 90 % rein. Diejenigen, deren Reinheit fast bis zu 90 % herabging, hatten grössere Mengen fremder Samen und Spreu aufzuweisen. Auch in diesem Jahre konnten gute Mittelwerthe für die Keimkraft wegen der nur noch wenige Prozent keimenden Proben alter Lagerbestände nicht erreicht werden.

Von 44 untersuchten Proben keimten 90—99 % 21 also fast noch die Hälfte, 80—89 % 4, 70—79 % 5, 60—69 % 2, 50—59 % 2, 40—49 % 5, 30-39 % 3, 20—29 % 1 und 10 % ebenfalls eine Probe. Es sollen namentlich ältere dänische Saaten ihre Keimkraft wahrscheinlich in Folge ungünstigen Lagerns auffallend schnell verloren haben.

Schafschwingel. Die Reinheitsanalysen gaben gute Durchschnittswerthe. Eine Probe mit 97,8% reiner Saat verdient hervorgehoben zu werden. Die Keimkraft war bei einer Reihe der Muster recht minderwerthig. Ueber 90% keimte eine Probe, 70-79% 3, 60-69% 8, 50 bis 59% 6 und unter 50% 3 Proben; die durchschnittliche Keimkraft ging gegen das Vorjahr von 81 auf 56% zurück.

Haarfeiner Schwingel lag nur in einer Probe von mittlerer Reinheit und ungenügender Keimkraft vor.

Rother Schwingel erreichte in der einen vorgelegten Probe nur noch knapp einen mittleren Gebrauchswerth.

Kammgras liess für die vorgelegten Proben in Reinheit und Keimkraft bedeutend nach. Ein Muster enthielt $22\,\%$ fremder Samen. Die Keimprüfung ergab 53,~71 und $88\,\%$.

Fioringras. In diesem Jahre fehlten ganz die fast zur Hälfte aus Spreu bestehenden Proben. Die Reinheit von 12 Proben ergab daher im Mittel 94 %. Die Keimkraft von 21 Proben war ebenfalls durchschnittlich gut (92 %). Unter 90 % keimten nur drei Muster (83, 88 und 88,5 %).

Ackertrespe. Kam wiederum in gut keimender und ganz ungenügender Waare zur Untersuchung. Die fünf eingekeimten Proben ergaben 2, 43, 80, 85 und 91%.

CLXXII Bericht über die Thätigkeit der Abtheilung für Samencontrole 1898,99. VIII.

Saatgerste wurde dreimal auf Reinheit untersucht. Eine Probe enthielt 11 % fremder Samen, darunter fast 6 % Unkräuter.

Vahea Heudelotii. Die im Auftrage der Direktion des Museums eingekeimten Samen dieser westafrikanischen Kautschukliane ergaben ein durchaus negatives Resultat. Trotz vielfacher Versuche gelang es nicht die Samen zum Keimen zu bringen. Es dürfte sich empfehlen, diese Samen noch in den Früchten zu verschicken.

Asparagus comorensis und falcatus. 2 Spargelarten Ostafrikas wurden ebenfalls auf ihre Keimkraft geprüft. Ersterer keimten ca. 25 %, letzterer gar nicht. Leider waren die Proben nicht so gross, um eingehende Versuche zur Ermittelung der günstigsten Keimbedingungen anzustellen.

Die Kulturversuche der Abtheilung, die im Garten des Botanischen Museums stattfinden, dienten hauptsächlich der Provenienz-Bestimmung von Rothkleeproben. Von den übrigen Kulturen mag erwähnt werden, dass 2 vor 4 Jahren mit amerikanischer und russischer Luzerne besäte Parzellen auch in diesem Jahr guten dichten und fast unkrautfreien Bestand aufweisen.

Während seines diesjährigen Sommerurlaubs besuchte der Leiter der Abtheilung die Holländische Reichssamencontrolstation zu Wageningen.

Im Berichtsjahre wurde ferner die für die Abtheilung bestehende Gebührenordnung einer Revision unterzogen.

Nach den diesbezüglichen Eingaben des Leiters der Abtheilung erschien es zweckmässig den alten Tarif zu vereinfachen und seine Sätze mit denjenigen der grösseren anderen Samencontrolstationen (Kopenhagen, Tharand, Zürich, Wien) mehr in Uebereinstimmung zu bringen.

Es haben auf Grund dieser Anträge eingehende Unterhandlungen mit den betheiligten Handelshäusern durch Vermittelung der Handelskammer stattgefunden, worauf dann der neue Tarif in der umstehenden Form am 27. Juni cr. in Kraft getreten ist.



Untersuchung von Sämereien.

(§ 2. III der Gebührenordnung des Botanischen Museums im Laboratorium für Waarenkunde.)

A. Normaler Tarif.

A. Normaler larii.
1) Feststellung der Echtheit (Gattung, Art, Varietät, Herkunft):
a. ohne Culturversuch
b. mit Culturversuch " 3.
2) Angabe über besondere Unkräuter:
a. Pimpernelle, 1.
b. Seide im Rothklee, Weissklee, Schwed. Klee, Timothee,
Lein und ähnlichen
3) Reinheitsanalyse (fremde Cultursamen, Unkrautsamen, Spreu,
Bruch, Sand) 3.
4) Keimprüfungen
5) 1a, 2, 3 und 4 zusammen (sogenannte vollständige Analyse), 5.
6) Gewichtsbestimmungen:
a. Körnergewicht " 1.
b. Volumengewicht 1.
c. Specifisches Gewicht
7) Botanische Analyse oder mikroskopische Untersuchungen # 5 bis "25.
B. Ermässigter Tarif.
· ·
Diejenigen Interessenten, die im Laufe eines Jahres Analysen, für welche
die Gebühren nach den Sätzen des normalen Tarifs (A) den Gesammt-Betrag
von 🚜 100 erreichen, ausführen lassen, erwerben die Berechtigung, für die
in dem betreffenden Jahre darüber hinaus beantragten Analysen die
Berechnung der Gebühren nach den folgenden ermässigten Sätzen zu
beanspruchen:
Untersuchung auf Seide im Rothklee, Weissklee u. s. w. — § 2 III 2 b — mit 4 1
" Reinheit (Id. 3) " " 2.
" Keimkraft (Id. 4) " " 1.
Vollständige Analyse (Id. 5), 3.

Hamburg, October 1899.

Bericht

über die Thätigkeit der Abtheilung für Pflanzenschutz im Jahre 1899,

erstattet von Dr. C. Brick.

In dem Berichtsjahre fand eine Verlegung der Station für Pflanzenschutz von den bisher innegehabten Räumlichkeiten am Hansahöft nach dem Versmann-Quai statt. Nach Fertigstellung des neuen mit Dampfheizung versehenen Fruchtschuppens (22B) am Versmann-Quai wurde derselbe durch Beschluss des Senats und der Bürgerschaft vom 24. Mai/7. Juni 1899 ausser für das Südfruchtgeschäft auch für die Untersuchung und Lagerung des amerikanischen Obstes u. s. w. bestimmt und die Station für Pflanzenschutz seit dem 28. August in dem östlichen Anbau desselben untergebracht. Der Station stehen hier 4 Zimmer im Erdgeschoss und 3 Zimmer im ersten Stockwerk, sowie Boden- und Kellerräumlichkeiten zur Verfügung. Ausserdem ist mit ihr ein durch einen Verschlag abgetrennter Raum des genannten Schuppens, welcher zur Aufnahme der zu untersuchenden Proben dient, verbunden.

In der Organisation der Station trat insofern eine Aenderung ein, als durch Beschluss der Oberschulbehörde, Section I, vom 2. September die Station für Pflanzenschutz dem Botanischen Museum und Laboratorium für Waarenkunde als eine Abtheilung angegliedert worden ist. Die Bezeichnung für die Station wird damit in Botanisches Museum und Laboratorium für Waarenkunde, Abtheilung für Pflanzenschutz geändert. Die für die Station eingesetzte Commission wurde aufgehoben; die Angelegenheiten der Abtheilung werden von der Commission für die Botanischen Institute berathen.

Als wissenschaftliche Hülfskräfte arbeiteten in der Station ausser Herrn Dr. L. Reh die Herren Dr. H. Bolau und Dr. W. May in den Monaten Januar bis März und H. Meerwarth vom 16. October und Dr. J. Kochs vom 1. November ab.

Von sonstigem Personal wurden ausser dem Stationsgehülfen 2 technische Hülfsarbeiter ständig beschäftigt und in den Monaten Januar bis März, November und December 2 weitere technische Hülfsarbeiter, welchen besonders die Controllirung und Abstempelung der Waaren auf den verschiedenen Quaischuppen oblag. Mit dem Besichtigen und Aussuchen des Obstes wurden ausserdem zeitweilig noch bis zu 17 Mann beschäftigt.

Die Untersuchung erstreckte sich vom 1. Januar bis Ende Juni 1899 auf folgende Waaren:

Frische nor	damerik. Aepfel	145	Fässer	von	einer	Waarenmenge	von	2 688	Fässern,
,,	" "	26	Kisten	11	,,	"	"	158	Kisten,
" chi	lenische "	2	,,	11	"	"	"	3	"
,, На	gebutten	1	Kiste	11	,,	17	,,	1	Kiste,
Getrocknet	e Aprikosen	4031/2	Kisten	,,	"	11	,,	3 904 1/2	Kisten,
"	Birnen	1671/2	,,	"	"	,,	,,	1 6381/2	,,
,,	calif. Kirschen	1	Kiste	,,	17	,,	"	5	17
"	chilen. "	1	17	,,	,,	"	"	1	Kiste,
"	Nectarinen	2	Kisten	"	,,	"	17	20	Kisten,
,,	calif. Pfirsiche	1141/2	,,	,,	,,	,,	11	1 1001/2	,,
,,,	chilen. ,,	14	"	,,	"	"	,,	20	,,
,,	11 11	16	Säcke	"	11	"	,,	132	Säcken,
"	" "	2	Fässer	,,	"	"	,,	20	Fässern,
,,	" Rosinen	8	Kisten	,,	"	,,	,,	3	Kisten,
,,	Aepfelabfälle	13	Fässer	17	"	,,	,,	108	Fässern,
"	Aprikosenabfäl	le 3	"	,,	"	,,	,,	3	,, ,
"	Birnenabfälle	5	"	"	"	"	"	5	"
"	Pfirsichabfälle	2	"	"	"	,,	"	2	11
"	Pflaumen wurd	len 13 (se hin be	

Ausserdem wurden der Station 17 Kisten frische Aepfel zur Untersuchung überwiesen, deren Herkunft durch Begleitpapiere nicht nachgewiesen werden konnte; sie stammten aus Tasmania.

Mit San José-Schildlaus besetzt befunden wurden von obigen Waaren:

```
      Frische nordamerik. Aepfel
      6
      Fässer, entsprechend einer Waare von
      6
      Fässern,

      n
      n
      9
      Kisten,
      n
      n
      n
      55
      Kisten,

      Getrocknete
      Birnen
      83½
      n
      n
      n
      n
      813½
      n

      n
      Nectarinen
      2
      n
      n
      n
      n
      20
      n

      n
      Birnenabfälle
      5
      Fässern,
      n
      n
      n
      n
      5
      Fässern.
```

Die mit San José-Schildlaus besetzten Sendungen stammten — mit Ausnahme zweier Kisten frischer Aepfel, deren Herkunft nicht mit Bestimmtheit nachgewiesen werden konnte, — sämmtlich aus Californien.

Vom 1. Juli 1899 bis Ende December 1899 gelangten zur Untersuchung:

Frische	nordamerik.	Aepfel	2844	Fässer	von	einer	Waarenmenge	von	68 637 Fässern,
,,	**	"		Kisten	,,	"	"	22	1 352 Kisten,
"	"	"	20	Colli	"	"	"	77	23 Colli,
"	chilenische	"	1	Kiste	77	"	n	77	1 Kiste,
,,	Birnen		4	Fässer	"	"	27	"	35 Fässern,
"	,,		10	Kisten	99	**	,,	,,	185 Kisten,
,,	Kronsbeerer	ì	1	Kiste	"	"	"	22	1 Kiste,
Getrock	nete Aprikos	en	4545	Kisten	 m	"	71	22	45 320 Kisten,
,,	Birnen		462	**	22	"	"	77	4 521 "
"	"		6	Säcke	"	"	,, ,,	27	47 Säcken,
"	chilen.	Kirsche	n 2	Kisten	"	"	11	77	7 Kisten,

Digitized by Google

Getrocknete	Necta	rinen	55	Kisten	von	einer	r Waarenmenge	von	549 Kisten,
,,	calif.	Pfirsiche	707	"	77	٦,	n	"	7 001 "
"	chilen	l. "	13	"	11	"	n	"	49 "
"	,,	"	16	Säcke	"	"	n	27	156 Säcken,
***	"	Rosinen	1	Kiste	27	77	"	"	1 Kiste,
,,	chilen	. Pflaumen	14	Kisten	"	"	"	77	14 Kisten,
"	califor	"	148 146	"	wu	rden	auf ihre Behan	dlung	sweise (Dippen
und Pricken) hin	besichtigt.							

Mit San José-Schildlaus besetzt befunden wurden hiervon:

Von den mit San José-Schildlaus besetzten Aepfeln stammten 979 Fässer aus den amerikanischen Oststaaten, 10 Fässer und die 651 Kisten aus Californien, während bei 10 Fässern das Herkunftsland nicht ersichtlich war. Alles übrige mit San José-Schildlaus besetzte Obst der ersten Hälfte der Saison 1899/1900 war californischen Ursprungs.

An lebenden Pflanzen und Pflanzentheilen wurden der Abtheilung während des Berichtsjahres 1619 Colli vorgeführt. Diese vertheilen sich wie folgt:

Cacteen	Colli
Orchideen	"
A gaven	"
Palmen	,,
Aspidistra elatior	Kisten
Cycas revoluta	"
Diverse Pflanzen und Pflanzentheile 97 (Colli
Rhizome (Canna, Jris, Nymphaea)	Kisten
Blumenzwiebeln (Polianthes tuberosa, Lilium, Amaryllis,	
Gladiolus etc.)980 (Colli
Galaxblätter 79 1	Kisten

Als Sträucher wurden zur Einfuhr nicht zugelassen 4 Kisten — darunter 1 Kiste Reben — und 13 einzelne Pflanzen.

Verschiedene Gärtnereien und Obstpflanzungen in Hamburg und dem hamburgischen Gebiete wurden im Sommer und Herbste des Berichtsjahres einer Besichtigung und Untersuchung unterworfen. Reblaus und San José-Schildlaus wurden weder auf den eingeführten Pflanzen noch bei Besichtigung der Anlagen vorgefunden.



9. Physikalisches Staats-Laboratorium.

Bericht des Direktors Professor Dr. A. Voller.

Das Berichtsjahr 1899 ist das erste volle Jahr, das wir in dem neuen, im Herbste des Vorjahres bezogenen Laboratoriumsgebäude zubrachten. Während des Wintersemesters waren noch mancherlei Einrichtungen und Anlagen herzustellen oder zu vervollkommnen; nunmehr können wir unsere Einrichtungen als im Wesentlichen fertig bezeichnen. Nennenswerthe Mängel derselben oder der Gesammt-Anlage haben sich nicht herausgestellt, so dass das Laboratorium uns in jeder Beziehung befriedigt. Auch haben bereits zahlreiche auswärtige Fachgenossen unser Institut besichtigt und sich anerkennend über seine gute und zweckmässige Anlage und Einrichtung ausgesprochen.

Obgleich der neue Hörsaal 200 Hörer fasst, hätte derselbe noch erheblich geräumiger sein müssen, um allen Personen Platz zu bieten, welche an den Vorlesungen des letzten Jahres Theil zu nehmen wünschten. Es musste daher eine Anzahl von Meldungen abgewiesen werden.

Die öffentlichen Vorlesungen fanden, wie seit Jahren üblich, an den Dienstag und Freitag Abenden statt. Im Sommer werden kleinere Curse von 6—8 Vorlesungen in der Zeit von Ostern bis Pfingsten oder bis einige Wochen nach Pfingsten gehalten; die Winter-Curse umfassen jeder etwa 20—25 Vorlesungen. Im Berichtsjahre wurden folgende Themata behandelt:

Professor Voller, Freitags Abends 71/2-9 Uhr:

Im Sommer 1899: Elektricität und Magnetismus auf Grund neuerer Erfahrungen und Anschauungen. (Fortsetzung des Winter-Cursus.) Es wurden besprochen: Kurze Wiederholung der Grundbegriffe; absolutes elektromagnetisches Maasssystem; Lehre vom Leitungswiderstande: Methoden der Messung von Strömen, Spannungen und Widerständen; Einrichtung der hierzu dienenden Instrumente.

Im Winter 1899/1900: Fortsetzung desselben Cursus. Nach Wiederholung der Hauptpunkte wurden eingehender behandelt: Lehre von den magnetischen Kraftlinien; Elektromagnetismus; Inductionsvorgänge; Einrichtung und Wirkungsweise der Gleichstromdynamos; Bogen- und Glühlichtlampen; Leitungssysteme; Lehre vom Wechselstrom; Selbstinduction; ein- und mehrphasiger Wechselstrom; Wechselstrom-Maschinen und deren Verwendung; Transformatoren; elektrische Kraftübertragung; Gleichstrom- und Wechselstrom- (Drehstrom-) Motoren; Accumulatoren; Elektricitätszähler.

Dr. Classen, Dienstags Abends 8-9 Uhr:

Im Sommer 1899: "Die physikalischen Grundlagen der Heizungstechnik." Aufgabe der Heizung; Veränderungen der Luft durch die Erwärmung; Bestimmung des Feuchtigkeits- und Kohlensäuregehaltes; Berechnung des Ventilationsbedarfs; Berechnung des Wärmebedarfs; Heizwerthe der Brennmaterialien; die verschiedenen Ofenformen, Nutzeffekte derselben. Die Centralheizungen.

Im Winter 1899/1900: "Die Lehre von der Wärme und ihre Anwendungen". Gesetze der Ausbreitung der Wärme durch Leitung und Strahlung; Beziehungen zwischen Wärme- und Lichtstrahlen; Ausdehnung der Körper; Definition der Temperatur, die verschiedenen Thermometer; Aenderung des Aggregatzustandes; Gase und Dämpfe; Verflüssigung der Gase, insbesondere der Luft; Spezifische Wärme, Calorimetrie, Schmelzwärme, Verdampfungswärme, chemische Verbindungswärme; Spezifische Wärme der Gase; mechanisches Wärmeäquivalent; Uebersicht über die Möglichkeiten, in Maschinen aus Wärme Arbeit zu gewinnen. Die beiden Hauptsätze der mechanischen Wärmetheorie.

Von jüngeren Physikern, namentlich von Studirenden während der Universitätsferien, wurden die Laboratorien wiederholt zur Fortsetzung oder Erweiterung ihrer Studien benutzt.

Von den wissenschaftlichen Arbeiten des Laboratoriums wurden im Berichtsjahre abgeschlossen und veröffentlicht:

- A. Voller und B. Walter: Ueber die Vorgänge im Wehnelt'schen elektrolytischen Unterbrecher. (Annalen der Physik und Chemie, Neue Folge Bd. 68.)
- B. Walter: Ueber die Entstehungsweise des elektrischen Funkens, (2. Veröffentlichung). (Ebenda Bd. 68).
- J. Classen setzte seine litterarische Mitarbeit an den von der Deutschen physikalischen Gesellschaft herausgegebenen "Fortschritten der Physik" (Braunschweig, Vieweg) fort.

ebenso veröffentlichte

B. Walter eine Anzahl von Mittheilungen physikalisch: technischer Natur in den "Fortschritten auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen" (Hamburg, Gräfe & Sillem).

Die Beobachtung des Grundwasserstandes und der Grundwassertemperatur in Hamburg wurde wie bisher weitergeführt; die ermittelten Resultate werden im 1. Beihefte dieses Jahrbuches veröffentlicht.

 in 26 Fällen wurden zusammen 425 Thermometer geprüft. Von den übrigen Arbeiten betrafen 10 — zum grössten Theil Dauerversuche — die Ermittelung des Gasverbrauchs und der Lichtstärke von Glühlicht- oder Pressgasbrennern, 6 hatten die Prüfung elektrischer Apparate zum Gegenstand und 3 bezogen sich auf sonstige technische Untersuchungen.

Von der Feuercasse wurden 11 Blitzschlagfälle angemeldet, die — soweit dies möglich war — untersucht wurden; über einige dieser Fälle wurde auf Wunsch dieser Behörde eingehender berichtet. Ebenso wurde dieser Behörde ein ausführliches Gutachten über gewisse, den Blitzschutz der Gebäude betreffende Fragen, welche durch das bekannte Buch des Bauraths Findeisen in Stuttgart über diesen Gegenstand angeregt worden waren, erstattet. Ueber die Projekte neuer Blitzableiteranlagen auf den Schulen des Landgebietes wurde den Landherrenschaften mehrfach Gutachten erstattet, ebenso der Bau-Deputation über Blitzableiter auf verschiedenen städtischen Gebäuden, der Baupolizei über den Blitzableiter auf einem hiesigen Waarenhaus, ferner verschiedenen Kirchen- und Stifts-Verwaltungen über den Blitzschutz ihrer Kirchen u. dergl.

Der Polizeibehörde wurde ein Gutachten über Schutzmaassregeln gegen die Gefahren elektrischer Kurzschlüsse, welche durch die Contactrollen der Strassenbahnwagen herbeigeführt werden können, erstattet.

Bei Gelegenheit der Aufstellung und Unterbringung unserer Instrumente und Bücher im neuen Laboratoriumsgebäude wurde eine vollständige Neu-Katalogisirung derselben nach heutigen Gesichtspunkten vorgenommen, die zugleich als Grundlage für die Ermittelung des Feuercassenwerthes unserer Sammlungen, und Einrichtungsgegenstände (ausser Mobilien etc.) diente. Nach angemessenen Abschreibungen, die namentlich auf ältere Apparate in bedeutender Höhe vorgenommen wurden, ergab sich zum 1. April 1899 ein Feuercassenwerth von

128 641 für Instrumente und Geräthe27 550 für die Bibliothek.

Bei dieser Gelegenheit wurden eine Anzahl von Instrumenten, welche entweder mehrfach in unserer Sammlung vertreten waren oder für die Zwecke unseres Institutes keinen grossen Werth mehr hatten, wohl aber für den physikalischen Unterricht in Schulen sehr geeignet waren, ausgesondert und die II. Section der Oberschulbehörde gebeten, darüber zu verfügen. Auf Anordnung derselben wurden diese Instrumente — 31 an der Zahl — sämmtlich der Realschule in Cuxhaven überwiesen.

Die Bibliothek des Laboratoriums wurde auch im Berichtsjahre vielfach von Personen, die unserem Institute nicht angehören, benutzt; in 76 Fällen wurden Bücher ausgeliehen. Ausserdem wurde von der jetzt bei uns gebotenen Gelegenheit, in der Bibliothek selbst ungestört arbeiten zu können, mehrfach von hiesigen Gelehrten, Technikern und dergl., zum Theil während längerer Zeiträume, Gebrauch gemacht, so dass diese Einrichtung sich als sehr nützlich bewährt.



10. Chemisches Staats-Laboratorium.

Bericht des Direktors Professor Dr. M. Dennstedt.

In den ersten Tagen des Jahres wurde der Umzug aus dem alten Institute in der Domstrasse, das einundzwanzig Jahre diesem Zwecke gedient hatte, in das neue Gebäude in der Jungiusstrasse ins Werk gesetzt. Der Umzug selbst, besonders aber die innere Ausstattung, die Aufstellung- und Inventarisirung-Arbeiten nahmen einen grossen Theil der verfügbaren Zeit in Anspruch, so dass eine geringe Abnahme der Aufträge, die im verflossenen Jahre wohl nur zufällig eingetreten ist, diesen Arbeiten sehr zu Statten kam. Sie wurden so gefördert, dass das neue Institut bereits am 25. Februar von den Mitgliedern des Hohen Senats und am 28. Februar von den Mitgliedern der Bürgerschaft und der Oberschulbehörde besichtigt werden konnte. Im Einzelnen erstreckten sich die Arbeiten für die innere Ausgestaltung der Laboratorium- und Sammlungsräume noch über das ganze Jahr und sind auch jetzt noch nicht vollständig beendet. Im Grossen und Ganzen kann aber schon jetzt gesagt werden, dass sich Bau und Einrichtung in jeder Beziehung bewähren.

Herr Dr. Schöpff ist am 30. September, um in die Technik überzugehen, aus dem Hamburgischen Staatsdienste ausgetreten, an seiner Stelle ist Herr Dr. Voigtländer in die Assistentenstelle 1. Gehaltsklasse aufgerückt und Herr Dr. Gillmeister zunächst versuchsweise auf ein Jahr in die so freigewordene Assistentenstelle 2. Gehaltsklasse.

Als wissenschaftlicher Hülfsarbeiter ist Herr Dr. Colloseus am 1. October eingetreten und Mitte desselben Monats ausserdem Herr G. v. d. Heide.

An Geschenken, wofür hiermit der verbindlichste Dank im Namen des Instituts ausgesprochen wird, gingen ein:

- 1. Für die Bibliothek: die bereits in den früheren Jahren aufgeführten periodischen Zeitschriften.
- 2. Für die Sammlungen: eine Reihe Rohmaterialien für die Fabrikation der Phosphorsäure und Stickstoffdünger von Herrn Dr. C. Ahrens in Hamburg, eine Probe reines Caffein von Herrn Dr. Weber in Hamburg und eine Collection von Farbendrucken für Lehrzwecke von Herrn Dr. Albert in München.

Die Gesammtthätigkeit der Anstalt ergiebt sich aus der umstehenden, nach dem Ausgang-Journal zusammengestellten Uebersicht.



Uebersicht über die vom Chemischen Staats-Laboratorium im Jahre 1899 ausgeführten Untersuchungen, abgestatteten Gutachten, Berichte u. s. w.

I.	Allgemeine Verwaltung:		
	Motivirte Eingaben, Berichte u. s. w		193
и.	Untersuchungen und Gutschten für Gerichte:		
	a. Mord, Körperverletzung, Sittenverbrechen, verdächtige		
	Todesursachen (Gifte, Flecken u. s. w.)	19	
	b. Brandstiftung, Explosionen u. s. w	10	
	c. Medicinalpfuscherei, Nahrungsmittelverfälschung, Betrug,		
	Schriftvergleichung, Sachbeschädigung, u. s. w	8	8
III.	Verhandlungen vor den Gerichten		1
IV.	damit verbuudene Untersuchungen, Ausgrabungen,		
	Sectionen und Correspondenz u. s. w		7
v.	Untersuchungen, Gutachten und Berichte für Medicinal- bureau, Polizei- und andere Behörden:		
	a. Verdächtige Todesursache, fragliche Vergiftung u. s. w.	9	
	b. Nahrungsmittel und Gebrauchsgegenstände	123	
	c. Fabriken und gewerbliche Anlagen	83	
	d. Allgemeine sanitäre Untersuchungen	_	
	e. Verschiedene andere Untersuchungen und Gutachten	29	
	f. Untersuchungen, Gutachten u. s. w. in Zoll-Sachen	73	
VI.	Besichtigungen von Fabriken, gewerblichen Anlagen u. s. w.		26
VII.	Conferenzen und Commissionen mit anderen Behörden		2
III.	Untersuchungen aus eigenem Antriebe		
	Zusammen		62

1. Untersuchungen und Gutachten für Gerichte.

(Uebersicht unter II.)

Tagebuch

- No. 46, 82, 125, 183, 223, 541, 608, 610. Urkundenfälschung. Prüfung zweier Rechnungen darauf, ob eine Zahl mit einer anderen Tinte geschrieben ist. Untersuchung, ob auf einer Postkarte früher andere Schriftzüge gestanden haben, die beseitigt und durch andere ersetzt sind, und ob sich nachweisen lässt, dass die Beseitigung und Ersetzung nach der postalischen Behandlung der Karte erfolgt ist; ob ferner zwei mit übersandte Schriftstücke mit derselben Tinte geschrieben sind und ob das eine davon mit einer der beigegebenen Tinten geschrieben ist, schliesslich, ob eine Unterschrift nachträglich verändert worden ist und im bejahendem Falle, was ursprünglich dort gestanden hat. Feststellung, ob in einem Quittungsbuche, nachdem der Stempel der Firma aufgedruckt war, nachträglich etwas zwischengeschrieben Prüfung zweier Quittungen darauf, ob vor zwei Zahlen nachträglich noch eine mit einem anderen Bleistifte geschriebene Zahl gesetzt worden ist. Untersuchung, ob auf einer Bescheinigung, wo jetzt die Zahl sechzig steht, früher eine fünfzig gestanden hat; Feststellung, ob sich in einem Briefe Unterschiede in der Beschaffenheit der Bleistift-Schriftzeichen aus einem Satze und den übrigen Schriftzeichen des Briefes erkennen lassen. Untersuchung, ob an Stelle einer dreistelligen Zahl früher eine zweistellige gestanden hat und wenn dies der Fall ist, ob die Aenderung mit verschiedener Tinte vorgenommen worden ist.
 - 68, 264, 265, 333, 334, 359, 401, 476, 489, 508, 534, 565, 611. Explosionen, Brandstiftung, Feuer. Gutachten über die Beschaffenheit von Sprengkapseln, die in einem Lagerkeller explo-Untersuchung an einem Stiefelabsatz befindlicher Farbspuren darauf, ob sie von Ziegelmehl, d. h. einem zertretenen Stück Ziegelstein herrühren und ob eine an einem Stocke und in den Falten des Stiefels befindliche graue erdige Substanz desselben Ursprungs, derselben Quelle, der gleichen Herkunft entstammt. Prüfung von Brettern, Mauerverputz, Zeugresten und Papierstreifen auf Durchtränkung mit Sprit, Petroleum oder anderen leicht brennbaren Stoffen. Gutachten darüber, ob gepresste Juteballen (reine Rohjute) in Schiffsräumen sich von selbt entzünden können, eventuell ob eine Selbstentzündung dann entstehen könne, wenn die Jute mit fettigen oder öligen Substanzen in Berührung gekommen ist, z. B. durch Lagerung neben Oeloder Schmalzfässern, sowie ob der Umstand, dass die Juteballen

Tagebuch

mit dem von einer früheren Ladung noch etwas salpeterhaltigen Schiffsboden in Berührung gekommen sind, auf eine Selbstentzündung von Einfluss gewesen sein könne. Gutachten darüber, ob eingelieferte Sprengkapseln zu den Sprengstoffen gehören wie sie in § 2 unter 5 der Bestimmungen betreffend den Verkehr mit Sprengstoffen namentlich aufgeführt sind. Gutachten über die Entstehungursachen eines in einer Fabrik vorgekommenen Unfalles. Gutachten betreffend Unfall des Dampfers "Patria".

- No. 74, 81, 167, 243, 258, 324, 454, 576. Vergiftungen. Untersuchung von Urin, von Leichentheilen, einer Probe Salz, eines Kaffeetrankes, des Inhaltes verschiedener Flaschen, einer Anzahl von Schwammstücken auf Gifte und des Inhaltes einer Blechflasche auf einen Gehalt an Urin. Gutachten über Vergiftung durch Kohlenoxyd.
 - " 89, 121, 130, 254, 259, 317, 431. Mord, Körperverletzung. Untersuchung von Kleidungsstücken, Wäsche, dem Sitzbrette und den Fenstern eines Abortes auf Blut und Gutachten, ob eine Vereinigung von Kupfer und Schmiedeeisen durch Schlagloth möglich ist.
 - " 117. Prüfung einer Probe rothen Farbstoffes (Wurstfarbe) auf ihre Bestandtheile.
 - " 200, 297, 307. Sittenverbrechen. Untersuchung eines Hemdes und eines Taschentuchs auf Spermatozoën und Gonococcen.

2. Untersuchungen und Gutachten für andere Behörden und Verwaltungen.

(Uebersicht unter V.)

Von folgenden Behörden gingen Aufträge ein: Oberschulbehörde, Medicinal - Collegium, Polizei - Behörde, Baupolizei, Finanz - Deputation, Berathungsbehörde für das Zollwesen, General-Zolldirection, Bau-Deputation, Deputation für Handel und Schiffahrt, Direction der Gaswerke, deutsche Seewarte und Amt Ritzebüttel.

Tagebuch

No. 22, 28, 100, 145, 318, 536, 545. Feuer. Selbstentzündung, Lagerung feuergefährlicher Waaren u. s. w. Gutachten über die Lagerung von Baumwolle, Baumwollengarn und anderer Stoffe, deren Streichung aus der Liste derer, die auf den Schuppen nicht gelagert werden dürfen, vorgeschlagen worden ist. Prüfung von Zündhütchen, Gewehr und Teschin-Metallpatronen-Hülsen und einigen Sprengkapseln und Sprengzündhütchen darauf, ob sie dem Reichsgesetze vom 9. Juni 1884 unterliegen. Gutachten

Tagebuch

- über die Lagerung von Calciumcarbid. Prüfung einer sogen. schnelltrocknenden Barrelfarbe auf ihre Feuergefährlichkeit.
- No. 50, 52, 103, 104, 140, 184, 189, 234, 235, 271, 277, 344, 345, 385, 386, 447, 448, 503, 504, 543, 544, 596, 597. Bestimmungen des Gehaltes des hiesigen Leuchtgases an Gesammt-Schwefel und Kohlensäure.
- 70, 71, 274, 325, 368, 433, 529. Analysen der auf der Abdeckerei gewonnenen Düngerpulver, Fisch-, Fleisch- und Blutmehl.
- "77, 137, 176, 176a, 269, 316, 326, 521, 537, 572, 600. Gebrauchsgegenstände. Gutachten über die Beschaffenheit von Motoren-Benzin und über Benzin und Petroleum auf Verwendbarkeit zu Heizzwecken. Festsetzung der Vertragbedingungen für die im Wege der öffentlichen Ausschreibung zu vergebende Lieferung von Petroleum zu Leucht- und Heizzwecken. Untersuchung von Schultinte auf Gifte oder sonstige der Gesundheit der Schüler nachtheilige Stoffe. Untersuchung und Begutachtung von Seifen, einer Probe Waschblau und einer Reihe von Gummiwaaren. Prüfung eines unter der Bezeichnung "Schneeweiss" in den Handel gebrachten Waschpulvers darauf, ob es die ihm zugeschriebenen Eigenschaften besitzt und nicht Beimengungen enthält, die die damit behandelte Wäsche angreifen.
- " 137. Feststellung, ob eventuell welche qualmenden, irrespirabelen oder sonst gesundheitschädlichen Gase beim Erhitzen eines als "Bitum" bezeichneten Präparates sich entwickeln.
- auf ihr Verhalten zu Holz. Gutachten über eine Dachpappe in Bezug auf Feuerbeständigkeit namentlich im Vergleich mit gewöhnlicher Dachpappe sowie darüber, ob voraussichtlich die Feuerbeständigkeit älterer Dächer durch atmosphärische Einflüsse in ungünstiger Weise beeinflusst wird. Erneuter Bericht betreffend Verwitterungen an der Façade des Rathhauses.
- " 186. Versuche mit einer Kieselguhrglühlampe.
- " 278, 486, 530. Gutachten über Wasserblüthen, die von Offizieren zweier deutscher Dampfer in den brasilianischen Küstengewässern aufgefischt worden waren und Feststellung der Ursache der intensiven Blaufärbung des gleichzeitig mitgeschöpften Meerwassers. Untersuchung eines Wassers aus Majunga auf Madagaskar auf seine Brauchbarkeit als Trinkwasser für Europäer oder auf seine Verwendbarkeit für Bauzwecke. Prüfung zweier Wasserproben aus artesischen Bohrungen auf ihre suspendierten und gelösten Bestandtheile.

Tagebuch

- No. 607. Gutachten über eventuelle Einführung besonderer Vorschriften für den Versandt von Chlorkalk.
 - " 609. Untersuchung von gemengter Presshefe auf ihre Zusammensetzung, insbesondere den etwaigen Gehalt an Beimengungen von Kartoffelmehl und Aehnlichem.
 - " 561, 613. Vergiftungen. Untersuchung von Blut auf Kohlenoxyd, eines Kochtopfes mit Linsensuppe, eines hölzernen Kochlöffels und eines Stückes Speck auf Gifte.

Die in Zollsachen ausgeführten Untersuchungnn und abgegebenen Gutachten bezogen sich auf folgende Gegenstände und Fragen:

Tagebuch

- No. 40, 44, 63, 64, 139, 168, 181, 206, 219, 273, 296, 308, 337, 351, 374, 395, 424, 429, 472, 490, 491, 494, 559, 579, 604. Branntweindenaturirungsmittel, Holzgeist und Pyridinbasen.
 - ", 42, 43, 108, 149, 162, 166, 178, 179, 185, 367, 381, 382, 402, 403, 411, 437, 587. Untersuchung von Olivenölen.
 - 76. Untersuchung einer als Gummiersatz declarirten Waare.
 - 79. Gutachten über Fuselöl.
 - " 134. Tarifirung angeblicher Asbestfarben (Asbestos-Paint).
 - , 216. Untersuchung von Kerngummi.
 - " 370, 394. Tarifirung als Steinkohlentheerpech declarirter Waarenproben.
 - " 378. Tarifirung von Valenta (Pferdefutter).
 - " 390. Tarifirung einer unter der Bezeichnung "Enameline" eingeführten Ofenschwärze.
 - , 418. Untersuchung zweier Fette (Walfette).
 - " 459. Untersuchung zweier Proben gefärbter Baumwollengarne.
 - " 587. Feststellung, aus welchem Material der Ueberzug einer Probe sogenannten Ledertuchs besteht.
 - " 606. Tarifirung von Wagenschmiere.

Die amtliche Petroleum-Controlle im Jahre 1899.

Die amtliche Petroleum-Controlle bis zum Jahre 1899 lieferte folgendes Ergebniss:

1. Getestet wurden im Laboratorium

1885	861	Proben	111	1715	Bestimmungen
1886	1982	27	"	3936	"
1887	2071	"	"	4030	"
1888	1971	27	"	3866	77
1889	1023	22	"	1972	"

```
1890
         717 Proben in 1408 Bestimmungen
1891
         458
                          847
1892
         509
                          966
                "
1893
         307
                          580
                "
                      "
1894
         247
                          472
                "
1895
         416
                          794
                      "
1896
         361
                          686
1897
         386
                          720
1898
         565
                         1076
                      "
1899
         572
                          985
                                    "
```

2. Aus Tanks waren entnommen

```
1889
        111 Proben = 10.9 \%
1890
        132
                   = 18,0
1891
        126
                   = 27,5
1892
        121
                   = 23,8
1893
        161
                   = 52,4
1894
        225
                   = 91,1
1895
        301
                   = 72,3
1896
        345
                   = 95,5 ,
1897
        378
                   = 98,0
1898
        561
                   = 99,3
1899
        567
                   = 99,1
```

3. Unter den Proben befanden sich Russisches Petroleum

4. Bei den Testungen zeigte sich eine Differenz der Einzelbeobachtungen:

```
von 1/2 ° C.
           1885 bei 116 Proben = 13,5 %
            1886
                      273
                                  = 13.8 ,
            1887
                      142
                                      6,9
            1888
                       84
                                      4,3 ,
            1889
                       26
                                      2,5 ,
            1890
                       23
                                      3,2 ,
            1891
                       19
                                      4,1 ,,
            1892
                       29
                                      5,7 "
            1893
                       26
                                      8,5 ,
            1894
                       37
                                 = 15,0 ,
            1895
                       69
                                  = 16,0 ,
            1896
                       35
                                      9,7 ,
            1897
                       44
                                  = 11,4
            1898
                       41
                                      7,3
            1899
                       24
                                      4,2 ,
von 1 °C. und mehr 1885-1899 keinmal.
```

Im Ganzen sind 189 Tanks mit je 3 Proben aus dem oberen, mittleren und unteren Theile jedes Tanks getestet worden, davon sind bei 165 Tanks = 87,4 % die Proben übereinstimmend, bei 6 Tanks = 3,1 % steigt der Testpunkt von oben nach unten (normal), bei 14 Tanks = 7,4 % von unten nach oben (anormal), bei 4 Tanks = 2,1 % stimmt der Testpunkt oben und unten überein, weicht aber in der Mitte nach oben oder unten ab.

5. Von den 572 Proben des Jahres 1899 hatten

Reduc. Entflammungspunkt	Specif. Gewicht bei 15 °C.
unter 21 ° C $-=$ $-$ %	bis $0,799370 = 64,5 \%$
$21-21,9^{0}$, $58 = 10,1$,	0,800
22-22,9 ° , $145 = 25,4$,	$0,801 \ldots 9 = 1,6$
$23-23,9^{\circ}$, $85 = 14,8$,	$0,802.\ldots$ $19 = 3,4$
$24-24,9^{\circ}$, $39 = 6,8$,	0,803 = -
25-29,9 ° , $70 = 12,3$,	0,804 —= — "
30 °C. u. darüber 175 = 30,6 ,	$0,805\ldots\ldots-=-$
$572 = 100,0^{\circ}/\circ$	0,806= -
	$0,807 \ldots 2 = 0,4$
	$0,808 \text{ u. mehr} \dots 15 = 20,1 $
	$Unbestimmt \dots -= -,$
	572 = 100,0 %

6. Mithin wurden mindertestige, d. h. unter 21 ° C. entflammbare Proben gefunden:

```
1885 = 9 \text{ mal} = 1.0 \%
                       1886 = 11 \text{ mal} = 0.5 \%
1887 = 7 , = 0.4 ,
                       1888 = 4 , = 0.2 ,
1889 = 8 , = 0.8 ,
                       1890 = 9 , = 1.3 ,
1891 = 4 , = 0.9 ,
                       1892 = 3 ,
1893 = 0 , = 0 ,
                                3 "
                       1894 =
1895 = 0 , = 0 ,
                       1896 = 0 "
1897 = 0 , = 0 ,
                       1898 = 0 ,
            1899 = 0 \text{ mal} = 0 \%.
```

Die gemäss dem Gebühren-Tarif (§ 9) des neuen Petroleum-Regulativs dem Chemischen Staats-Laboratorium zufallenden und ihm von der Hauptstaatscasse gutzuschreibenden Gebühren betrugen im Jahre 1899 5680 4.

Reducirte Entflammungspunkte.

Reducirte Entflammungspunkte.

I. Fassproben.

Jahr Gesan			unter 21 º		21 bis 21,99		22 bis 22,90		23 bis 23,90		24 bis 24,90		25 bis 29,90		30 ° und darüber	
	Zahl	0/0	Zahl	0/0	Zahl	0/0	Zahl	0/0	Zahl	0/0	Zahl	0/0	Zahl	0/0	Zahl	0/0
1885	850	100	9	1,0	218	25,6	280	33,0	179	21,1	68	8,0	90	10,6	6	0,7
1886	1976	100	11	0,5	244	12,4	907	46,0	360	18,2	196	9,8	209	10,6	49	2,5
1887	2053	99,7	7	0,3	220	10,7	761	37,1	349	17,0	243	11,8	338	16,5	135	6,6
1888	1898	97,6	4	0,2	292	15,4	580	30,5	430	22,6	160	8,6	348	18,4	83	4,3
1889	912	91,0	8	0,9	139	15,2	180	19,7	185	20,3	128	14,0	196	21,5	76	8,3
1890	570	81,5	9	1,6	97	17,1	141	24,8	115	20,1	40	7,0	41	7,2	127	22,2
1891	- 332	73,5	4	1,2	21	6,3	44	13,2	62	18,7	67	20,2	66	19,9	68	20,5
1892	388	77,3	3	0,8	38	9,7	80	20,7	60	15,4	44	11,6	109	27,9	54	13,9
1893	151	49,7	_	_	19	12,6	30	19,9	15	9,9	9	6,0	47	31,1	31	20,5
1894	22	8,9	_	_	_	_	-	_	-	-	_	-	_	_	22	10,0
1895	115	28,3	_	-	_	_	_	_	4	3,5	39	34,0	42	36,7	30	26,8
1896	16	4,4	_	-	-	-	1	6,2	4	25,0	4	25,0	-	-	7	43,8
1897	8	2,1	-	_	_	-	_	-	_	_	_	_	-	-	8	100,0
1898	4	0,6	_	-	_	-	-	-	-	-	-	_	-	-	4	100,0
1899	5	0,8	_	_	1	20,0	-	_	3	60,0	-	_	_	_	1	20,0

II. Tankproben.

	i	1	1	F	ı	1	1	1	ı	1	ı		1	1 1	1	l
1885	—		-	!	-	_	-		-	—	l —	_	—	-		_
1886	_	-	_	—	—	—		_			_	_	l —	-	-	_
1887	6	0,3	—	-		_	6	100	l –	_	l —	_	l —	-	_	_
1888	48	2,4	 	-	-	l —	27	56,3	9	18,7	6	12,5	6	12,5	_	-
1889	90	9,0	_	_	23	25,6	49	54,4	18	20,0	l —	l —	-		—	_
1890	120	26,5	-	-	38	31,7	48	40,0	19	15,8	15	12,5	-		_	_
1891	129	18,5		 —	29	22,5	82	63,6	15	11,7			3	2,3	- 1	
1892	115	22,7	-	-	28	24,4	48	41,7	16	14,1	20	17,4	3	2,6	_	
1893	153	50,3			14	9,1	24	15,7	76	49,7	33	21,6	6	3,9	_	_
1894	225	91,1	3	1,3	56	24,8	92	40,9	55	24,8	14	6,2	5	2,2	-	_
1895	292	71,7	_	_	116	39,9	85	29,1	45	15,4	18	6,1	22	7,5	6	2,0
1896	345	95,6	—	-	43	12,5	143	41,4	84	24,4	27	7,8	15	4,3	33	9,6
1897	378	97,9	_	-	54	14,3	139	36,8	59	15,6	60	15,7	16	4,3	50	13,3
1898	561	99,4	_	-	12	2,1	230	40,9	121	21,4	46	8,2	20	3,6	132	23,5
1899	567	99,1	-	-	57	10,0	145	25,6	82	14,5	89	7,0	70	12,2	174	30,7
		, ,	•													

Specifische Gewichte bei 15°C. I. Fassproben.

Jahr	bis 0,780		0,781 bis 0,784		0,785 bis 0,789		0,790 bis 0,794		0,795 bis 0,799		0,800 bis 0,804		0,805 bis 0,806		über 0,806		nicht be- stimmt	
	Zahl	0/0	Zahl	0/0	Zahl	0/0	Zahl	0/0	Zahl	0/0	Zahl	0/0	Zahl	0/0	Zahl	0/0	Zahl	0/0
1885	_	_	1	0,1	3	0,3	8	0,85	31	3,6	316	37,25	374	44,0	109	12,8	8	0,9
1886	-	-	24	1,2	25	1,2	62	3,3	72	3,65	1138	57,6	518	26,3	98	5,0	35	1,7
1887	11	0,6	19	1,0	63	3,1	39	1,85	72	3,4	1560	76,05	259	12,6	25	1,2	5	0,2
1888	9	0,5	32	1,6	68	3,5	127	6,7	163	8,7	1117	58,8	358	18,9	21	1,1	4	0,2
1889	-	_	42	4,6	71	7,8	32	3,5	24	2,6	365	40,0	375	41,2	3	0,3	_	-
1890	-	-	96	16,9	26	4,5	14	2,5	134	23,6	296	51,9	2	0,35	_	_	2	0,35
1891	-	-	45	13,6	3	0,9	28	8,4	186	55,9	68	20,4	-	_	-	-	2	0,6
1892	1	0,3	15	3,8	30	7,8	102	26,2	216	55,5	22	5,7		_	-	-	2	0,5
1893		-	24	15,9	-	-	18	12,2	88	58,6	15	9,9	-	-	6	3,5	_	-
1894	-	-	19	86,4	2	9,1	-	-	-	_	-	-	-	_	1	4,5	-	-
1895	1	0,9	8	7,0	22	19,2	9	7,9	75	65,1	_	_	-	_	-	-	-	-
1896	-	-	3	18,7	4	25,0	1	6,3	-	-	1	6,3	-	-	7	43,7	-	-
1897		-	3	37,5	5	62,5	_	-	-	-	_	-	-	-	_	-	_	-
1898	-	-	1	25,0	3	75,0		_	-	-	_	-	-	-	-	-	-	-
1899	-	_	_	_	-	_	1	0,20	-	_	-	_	-	_	4	0,80	_	-

II. Tankproben.

1		1	1 1	1 1	ì	1 1	ì	1 1	۱ ۱	1 1	1 1	1	1		1	1 1	1	I
1885	-	_	-	_	_	_	_	_	_	-	-	_	-	_	_	-	-	_
1886	—	-	-	-	_	—	<u> </u>	i —	-	-	-	_		-	-	-	_	-
1887	_	_	_	_	-	_	_	_	_	_	6	100	_	-	_	· —	_	_
1888	_	 		-	-	-	6	12,5	_	_	39	81,3	3	6,2	l –	-	_	_
1889	_	_	-		_	-	_	-	6	6,7	60	66,6	24	26,7	l –	_	-	
1890	-	-	_	_	_	-	6	4,6	33	25,6	90	69,8	-	_	l –	_		_
1891	_	-	-	-		-	7	5,8	96	80,0	17	14,2	_	-		-	_	_
1892	_	_	_	_	_	-	8	6,9	104	90,5	3	2,6	_	-	_	-	_	_
1893	_	-	_	-	_	-	71	46,5	70	45,7	12	7,8	_	_	_	i –	_	_
1894	_	-	_	-	_	-	66	29,4	159	70,6	-	_	_		-	-	_	_
1895	_	_	_	_	6	2,0	54	18,5	207	70,9	25	8,6	_	_	—	-	_	-
1896	 	_	9	2,6	11	3,2	30	8,7	274	79,4	9	2,6	_		12	3,5	_	
1897	 	-	_		20	5,3	24	6,4	300	79,3	3	0,8	_	-	31	8,2	-	_
1898	_	_	3	0,5	69	12,3	20	3,5	337	60,0	75	13,4	_	-	57	10,2	_	
1899	_	_	6	1,0	69	12,1	36	6,4	260	46,0	76	13,4	_	_	120	21,1	_	
		1 1		1		1 1												

3. Die Unterrichtsthätigkeit.

Im Sommersemester konnten die Vorlesungen noch nicht wieder aufgenommen werden.

Im Wintersemester wurden folgende Vorlesungen gehalten:

- 1) Experimental-Chemie (Anorganischer Theil, Einleitung und Nichtmetalle) 1½ Stunden wöchentlich. Prof. Dr. Dennstedt.
- 2) Einführung in die gerichtliche Chemie. 1. Theil. (Flüchtige Stoffe und Alkoloide) 1^{1/2} Stunden wöchentlich. Dr. *Engelbrecht*.
- 3) Die Nahrungs- und Genussmittel. (Die Hefegährung, Bier, Wein, Spirituosen u. s. w.) 1½ Stunden wöchentlich. Dr. Voigtländer.
- 4) Organische Chemie (1. Theil. Verbindungen mit offener Kohlenstoffkette) 11/2 Stunden wöchentlich. Dr. Göhlich.
- 5) Einführung in die qualitative Analyse. 1½ Stunden wöchentlich. Dr. Gillmeister.

Die Zahl der eingeschriebenen Theilnehmer an den Vorträgen betrug 376.

Ausserdem haben die practischen Uebungen im Laboratorium (12 — 40 Stunden wöchentlich) stattgefunden.

Es betheiligten sich an der technischen und forensischen Analyse 5 Practikanten, an der quantitativen Analyse und Herstellung von Präparaten 16 Practikanten, an der qualitativen Analyse 11 Practikanten und an den photographischen Uebungen 7 Practikanten.

Es arbeiteten:

Januar-Ostern	Sommer	Winter bis ult. Dec.	1899 überhaupt
19	33	14	42
Ihrem Berufe	nach waren:		
	Chemiker		19
	Mediziner		4
	Apotheker		1
	Lehrer		6
	Ingenieure		1
	Kaufleute		3
	Polizeibeamte		3
	Privatiers		2
	Rechtsanwalt		1
	Techniker		1
	ohne Beruf		1
			42

Die Gesammtzahl der Practikanten beträgt bis jetzt 334.

An Honorar und Gebühren wurden im Jahre 1899 1608,50 \mathscr{M} vereinnahmt gegen 2321,85 \mathscr{M} im Vorjahre. 2 Practikanten waren auf Grund des § 14 der Statuten von der Honorarzahlung befreit.

4. Die Ausführung von Untersuchungen aus eigenem Antriebe.

(Uebersicht unter VIII.)

- 1) Ueber die Proteïnsubstanzen des Weizens (Fortsetzung).
- 2) Ueber die Zusammensetzung der Roggenkeimlinge.
- 3) Ueber den Nachweis von Arachisöl (Erdnussöl) im Olivenöl.
- 4) Ein einfaches Vorlesungsthermometer.
- 5) Demonstration des Dulong-Petit'schen Gesetzes.
- 6) Ueber mikrophotographische Aufnahmen im auffallenden Lichte zum Nachweise von Urkundenfälschungen.

III.

Mitteilung aus dem Museum für Völkerkunde.

Altertümer von Benin

im Museum für Völkerkunde zu Hamburg.

Von

Dr. Karl Hagen.

Mit 19 Figuren auf 5 Tafeln.

Teil I.

Vorwort.

Von den in mehr als einer Hinsicht noch so rätselhaften Altertümern aus Benin besitzt das Museum für Völkerkunde in Hamburg eine nicht unbedeutende Anzahl, die teils aus den laufenden Mitteln der Anstalt, teils mit Hülfe einer außerordentlichen Bewilligung seitens E. H. Senates und des Bürgerausschusses angeschafft wurden (s. Jahrbuch XVI und XVII der Hamburgischen Wissenschaftlichen Anstalten). Es darf hier hervorgehoben werden, daß bei uns in Hamburg die ersten beiden Bronzen von Benin auftauchten, die überhaupt nach Deutschland gelangt sind. Es war Herr Direktor Brinckmann, der die beiden Stücke sofort für das Museum für Kunst und Gewerbe im Juli 1897 erwarb und sie auf dem vom 3. bis 5. August in Lübeck tagenden Anthropologenkongreß vorlegte. Begreiflicherweise erregten diese ersten isolierten, völlig von allem Bekannten abweichenden, merkwürdigerweise auch künstlerisch vollendetsten und besterhaltenen Stücke großes Interesse und staunende Bewunderung. Brinckmann wies auf die vollendete Gußtechnik hin, in der die Bronzen hergestellt sind, und äußerte sodann, daß möglicherweise eine Beeinflussung seitens der altägyptischen Kunst vorliege. Nicht lange sollten diese beiden Stücke die einzigen bleiben. In rascher Folge kamen eine ganze Anzahl von Sammlungen nach Hamburg, die bis auf die des Herrn Konsul Eduard Schmidt auch im Wesentlichen hier verblieben. Die letztere, wohl bedeutendste Kollektion konnte wegen der allerdings gerechtfertigten, hohen Forderung nicht angekauft werden; sie ziert jetzt das Kgl. Museum für Völkerkunde in Berlin. Dennoch dürfen wir behaupten, daß unsere zur Zeit rund 90 Nummern umfassende Sammlung von Altertümern aus Benin, so klein sie gegenüber denjenigen in Berlin und London sein mag, alles Wesentliche und Charakteristische enthält, ja einzelne Unika und Stücke von besonderer Schönheit, wie der Kenner schon aus den in den letzten beiden Jahresberichten gegebenen Beschreibungen ohne weiteres wird entnehmen können. Mit einer eingehenden Beschreibung und Abbildung wurde bisher noch zurückgehalten, bis das an anderen Stellen vorhandene Material veröffentlicht worden wäre. Nachdem jetzt in einem stattlichen

Foliobande und auf 32 Tafeln die Schätze des Londoner British Museum publiziert sind und in der Zeitschrift für Ethnologie einzelne Berliner Exemplare, andere im Archiv für Ethnographie und im Globus, ist es an der Zeit, die in den Besitz unseres Hamburger Museums für Völkerkunde übergegangenen Stücke ebenfalls der allgemeinen Kenntnis näher zu bringen. Der in der diesjährigen Abhandlung vorliegende Teil behandelt nur die Reliefs und einige ähnliche Stücke, in einem zweiten Teile sollen die übrigen Gegenstände — Waffen, Vollfiguren, Geräte, Elfenbeinarbeiten etc. besprochen und abgebildet werden. In den der Beschreibung der Tafeln vorausgehenden Kapiteln soll eine Zusammenfassung über die bis jetzt bekannten Resultate der Forschung gegeben werden, die sich auf die Arbeiten von Read und Dalton, von Luschan u. A. stützt. Da dieser Teil für einen größeren Leserkreis berechnet ist, wird er für den Kenner nichts Neues enthalten, während wir hoffen im speziellen Teil die Aufmerksamkeit der auswärtigen Herren Fachkollegen auf einzelne neue Punkte richten zu können.

Literatur.

Eine Zusammenstellung der über die Altertümer von Benin vorliegenden Literatur hat F. Heger im Bd. XXIX der Mitteil. der Wiener Anthrop. Gesellschaft gegeben. Es sind die folgenden:

- Benin in Guinea und seine rätselhaften Bronzen. Von Dr. F. Carlsen. Globus, Bd. LXXII, No. 20 vom 27. November 1897, p. 309 ff. Mit 11 Illustrationen.
- 2) Works of Art from Benin City. By C. H. Read and O. M. Dalton. Mit 6 Tafeln. The Journal of the Anthropological Institute of Great Britain and Ireland. February 1898. Vol. XXVII, No. 3, p. 362 ff.
- 3) On a collection of Cast-Metal Work, of high artistic value, from Benin, lately acquired for the Mayer Museum. By H. O. Forbes. Bulletin of the Liverpool Museums, February 1898. Vol. 1, No. 2, p. 19 ff. Mit 14 Illustrationen.
- 4) F. von Luschan. Altertümer von Benin. Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte. Sitzung vom 19. März 1898, p. (146) ff. Mit 3 Tafeln.
- 5) H. Ling Roth. Notes on Benin Art. In "The Reliquary and Illustrated Archaelogist". London, July 1898. Vol. IV, No. 3, p. 161 ff.

- 6) H. Ling Roth. Primitive Art from Benin. In "The Studio". London, Dec. 1898. Vol. 15, No. 69, p. 174 ff.
- 7) Notes on Benin Customs. By H. Ling Roth. Internationales Archiv für Ethnographie, Bd. XI, Heft V und VI, 1898, p. 235 ff. Mit 9 Abbildungen.

Dazu kommt dann noch:

- 8) J. Brinckmann, Beschreibung der im Museum für Kunst und Gewerbe befindlichen beiden Benin-Bronzen. Jahrb. d. Hambg. Wissensch. Anstalten, Bd. XVI, p. CXXI. Abbildung der Platte in "Dekorative Kunst", Bd. IV, p. 81.
- 9) Antiquities from the city of Benin and from other parts of West Africa in the British Museum. By C. H. Read and O. M. Dalton. London 1899.
- 10) F. von Luschan, Beschreibung einer schon seit 1879 in London befindlichen bronzenen Reliefplatte. Zschr. f. Ethnol. Berlin 1899, p. 633. Ebenda Tafel II mit der Abbildung eines Benin-Mannes, der im Begriff ist, einen Pfeil abzuschießen. p. 238.
- 11) R. H. Bacon; Benin, the city of blood. London 1897.
- 12) F. Heger, Benin und seine Alterthümer in Mitteil. der Wiener Anthrop. Ges., Bd. XXIX, p. (2).

Allgemeines.

Wohl nie ist der ethnographischen Wissenschaft eine solche Überraschung zu teil geworden wie die im Jahre 1897 erfolgte zufällige Entdeckung einer höchst eigenartigen, hochstehenden alten Negerkultur im Nigerdelta, von der wohl hier und da zerstreut von alten Reiseschriftstellern Andeutungen gegeben wurden, die aber in Vergessenheit geraten und nicht so vollwertig betrachtet sind, wie sie es verdienen.

Benin¹), die Hauptstadt des Königreiches gleichen Namens, liegt 73 englische Meilen landeinwärts von der Mündung des in den Golf von Guinea sich ergießenden Formoso- oder Benin-Flusses, mitten in dem sumpfigen Schwemmlande des Deltagebiets des gewaltigen Nigerstromes, das von einer unentwirrbaren Menge fieberathmender, vom Pflanzenwuchs überwucherter Kanäle durchschnitten wird. Durch diese natürlichen Verhältnisse vortrefflich geschützt, durch die Feindseligkeit der Bewohner noch unzugänglicher gemacht, war Benin bis vor Kurzem ein fast ganz



¹⁾ Der alte einheimische Name der Stadt ist Oedo, benannt nach dem Namen der Einwohner, der Ado, einer anderen Bezeichnung der Bini.

unbekanntes Gebiet, d. h. richtiger gesagt ein Gebiet, das nur hin und wieder von Europäern besucht und erst jetzt eigentlich für die Wissenschaft entdeckt worden ist.

Es war am 8. Februar 1897, als die Engländer mit einer Flotte von 10 Schiffen und einer Besatzung von 1200 Soldaten zu einem Rachezuge gegen die Bini (Name der Eingeborenen von Benin) aufbrachen, wo eine englische Handelsexpedition niedergemetzelt war. In wenig mehr als einer Woche gelang es den Engländern nach Überwindung der erheblichen Terrainschwierigkeiten und einer Anzahl von Gefechten mit den durch den dichten Busch gedeckten Eingeborenen die Hauptstadt Benin am 18. Februar einzunehmen. Wenige Tage darauf geht der Königspalast in Flammen auf; man rettet die hier untergebrachten Verwundeten, muß aber große Schätze an Altertümern und Elfenbein zu Grunde gehen lassen. Die Hauptmasse der geretteten erbeuteten Bronzen und sonstigen Kunstwerke ist nach London in das British Museum gekommen, eine große Menge über die Museen der ganzen Welt zerstreut. Unsere Exemplare sind durch Hamburger Kaufleute und Kapitäne direkt in den Besitz unseres Museums gelangt.

Der Grundstock unserer Benin-Sammlung konnte durch eine außerordentliche Bewilligung seitens E. H. Senates und des Bürgerausschusses erworben werden, wofür auch hier der wärmste Dank ausgesprochen werden möge.

Zu bedauern wird immer bleiben, daß bei der Einnahme Benins die Altertümer nicht systematisch und in für die Wissenschaft fruchtbringenderer Weise gesammelt worden sind.

Geschichtliches über Benin.

Schon lange vor der Ankunft der Europäer hatte Benin als Handelsmetropole eine bedeutende Rolle gespielt; es stand durch die großen Karawanenstraßen über Timbuktu und Jenne mit dem Norden in Verbindung und hat sicher auf diesem Wege mancherlei fremde Einflüsse empfangen. Später hat dann der von den Portugiesen, Holländern und Engländern, hauptsächlich den erstgenannten ausgehende, nach den verschiedensten Richtungen hin wirksame Einfluß bei weitem das Übergewicht bekommen. Durch die im Laufe der Zeit immer weitergehende Isolierung des Landes Benin und die von den Herrschern und Priestern ausgehende Verrohung, die sich in einem viel Blut verlangenden Kult, den mannigfachsten Zwecken



dienenden Menschenopfern kundgiebt,¹) verfiel natürlich in erster Linie die zu hoher Blüte gelangte Kunst des Erzgusses, von der man bis auf unsere Tage in Europa selbst jede Kunde verloren hatte.

Über die Beziehungen von Benin zu Europa wissen wir auf Grund der Ermittelungen von Read und Dalton, denen das Verdienst gehört, die bezüglichen Stellen der alten Literatur über Benin der Vergessenheit entrückt zu haben, das Folgende:

Die Entdeckung der Küste von Benin geschah am Ende des 15. Jahrhunderts, und zwar durch zwei portugiesische Kapitäne im Jahre 1470. In das Innere gelangte als erster Europäer Alonso d'Aveiro 1486, der einen Gesandten des Königs von Benin an den König Johann II von Portugal mitbrachte mit der Bitte, ihm Missionare zu senden. Diesem Gesandten verdanken wir die interessante Mitteilung, daß die Könige von Benin ihre Investitur von einem mächtigen Monarchen empfingen, der einige Hunderte von Meilen im Osten lebe und sich Ogane nenne. Dieser Monarch soll jedem neuen König als Würdezeichen eine Art Scepter, eine Krone und ein Kreuz gesandt haben, das dem Kommandeurkreuze des St. Jacob-Ordens ähnlich gewesen sei; sämtliche Gegenstände seien aus blinkendem Messing gefertigt gewesen.²) Wenn man bedenkt, wie sehnlich gerade zu der Zeit seit den Tagen Heinrichs des Seefahrers neben dem Goldlande Guinea der christliche Priesterkönig Johannes gesucht wurde, so begreift man, daß die Portugiesen in dieser Erzählung und dem ganz ähnlich klingenden Namen eine Bestätigung sahen, daß sie sich auf dem rechten Wege zu diesem Fürsten befanden. Jedenfalls sehen wir, daß schon vor der Bekanntschaft mit den Europäern die Bewohner Benins mit dem fernen Osten Beziehungen



¹⁾ H. Ling Roth giebt im Internationalen Archiv für Ethnographie 1898 p. 238 auf Grund der Aussagen der Beamten des letzten Königs von Benin eine Liste der verschiedenen Menschenopfer. Danach gab es zweimal im Jahr wichtige Menschenopfer, einmal am Todestage des Vaters des letzten Königs, wo zwölf Menschen und je ebenso viele Kühe, Ziegen, Schafe und Hühner ihr Leben lassen mußten. Das Blut wurde über die Elephantenzähne und die Bronzen gespritzt. Das zweite Opfer fand am Ende der Regenzeit statt, wo der König über seinen zu einem Haufen gelegten Perlen einen Sklaven enthauptete, so daß das Blut über dieselben rann, indem er dabei betete, die Perlen möchten ihm Weisheit geben und jeden Zauber und alles Böse von ihm fern halten. Wenn zuviel Regen vom Himmel fiel, wurde ein Weib mit einem Gruße an den Regengott getötet und oben an einen hierfür dienenden Baum gebunden. Ebenso wurden nach einem Todesfall, der einer epidemischen Krankheit zugeschrieben werden konnte, ein Mann und eine Frau dem Gotte Ogiwo geopfert. Zu den Opfern nahm man Missethäter oder an irgend einer Krankheit Leidende.

²⁾ João de Barros, A. Asia, Decade I, Part. 1, Book III, chap. 4. Heger giebt eine Reproduktion der bezügl. Stelle aus dem Werke: "Histoire complète des Voyages et Découvertes en Afrique", Paris 1823. (Mitt. Wiener Anthrop. Ges. Bd. XXIX p. (5).)

unterhielten. Ein Verkehr mit dem christlichen Abessinien liegt durchaus in dem Bereiche der Möglichkeit.

Die Portugiesen ließen sich sofort nach ihrer Bekanntschaft mit dem Lande als Händler nieder und man muß ihnen ein hervorragendes Verdienst um die Hebung des Handels und der Kultur zuerkennen. Bis zum Jahre 1536 hielten die Portugiesen ihr Handelsmonopol an der Guinea-Küste aufrecht; von da an mußten sie sich den Mitbewerb anderer Nationen um den Handel gefallen lassen. Sie selber wandten auch bereits ihr Interesse anderen Gebieten zu, namentlich den Inseln im Südosten Asiens. Die Engländer wurden die Rivalen der Portugiesen, welch letztere sich in das Innere des Landes zurückzogen und nun mit den Bini in innigsten Verkehr traten, wobei ihnen ihre gute Akklimatisationsfähigkeit sehr zu statten kam. Die erste englische Expedition nach der Hauptstadt Benin unter Windham und Pinte ado im Jahre 1553 fand den König des Landes des Portugiesischen mächtig. Burton erwähnt, daß noch 1862 alte Einwohner eine Mischsprache redeten von Afrikanisch und Portugiesisch.

Die erste detaillierte Beschreibung der Stadt Benin finden wir in dem Werke "Die Orientalischen Indien" (Teil VI) von De Bry auf Grund von Angaben des Holländers Peter de Marees am Anfange des 17. Jahrhunderts. Darin wird aber noch nichts von den mannigfachen Kunstwerken erwähnt. Dagegen finden wir bei Dapper') folgende Beschreibung des Königspalastes von Benin:

"Das Schlos des Königes ist viereckicht, und stehet auf der rechten seite der Stadt, wan man zum Gottonischen Tohre hinein kömt. Es ist wohl so groß, als die Stadt Harlem, und rund herüm mit einer sonderlichen Mauer ümgeben. Es ist in viel prächtige wohnungen eingeteilet, und hat schöne lange viereckichte Lustgänge, die ohngefähr so groß seynd, als die Börse zu Amsterdam; doch einer ist größer, als der andere. Das Tach derselben stehet auf höltzernen Seulen, welche von unten bis nach oben zu mit Missinge überzogen, darauf ihre Kriegestahten und Feldschlachten seynd abgebildet. Alles wird sehr reinlich unterhalten. Die meisten Königlichen Wohnungen seynd mit Palmenblättern überdeckt, an stat viereckichter Breter: und ein ieder Gübel ist mit einem Türnlein gezieret, welches oben spitz zu leuft. Darauf stehen Vogel, von Kupfer gegossen, mit ausgebreiteten Flügeln, sehr künstlich nach dem Leben gebildet."

Noch eingehender werden wir in einem Briefe des Holländers David van Nyendael vom 5. September 1701 über die Altertümer Benins unterrichtet,²) wo es heißt:



¹⁾ O. Dapper, Beschreibung von Africa, Amsterdam 1670. p. 486.

²⁾ Bosman, Beschryving van de Guinese Goudkust, Amsterdam 1737.

"'t Hof van den Koning, 't geen een voornaem deel van de Stad uitmaekt, moeten wy mecde niet vergeeten. Het is op een seer groot Plein, waer ontrent geen huisen syn gelegen; en daer is, behalven syn wyde uitgestrektheid, by na niets seldsaems aen. Eerstelyk komt men aen een lange gaendery of gaeldery, so men 't wil noemen, die onderstut is met acht-en vuftig sware planken, in plaets van pylaren, en uder ontrent twee mans lengte hoog. Dit is met een dak van planken overdekt; doch ruig en plomp, vermitsse niet gezacgt of geschaeft, en maer simpelyk gekapt zyn. So haest men deese gaeldery door gegaen is, komt men aen een aerde mucr, waer in drie Poorten zyn, namentlyk aen yder hoek een, en een in de midden, op welke laetste een houte Toorn schoorsteensgewys is gebouwd, ter hoogte van sestig of seventig voefen. Aen desselfs top is een groote kopere Slang vast gehegt, die met syn kop na beneden hangt. Deese Slang is so net met syn kronkels als anders gegooten, dat dit het fraeiste is, 't geen ik in de Benin gesien heb. Wanneer men door een van deesc Poorten geet, so komt men aen een Plein, dat ontrent een quartier uurs lang is, en 't geen meest in syn vierkant legt, ook gen weerkanten met een muer, doch die niet seer hoog is, afgeslooten. Het Plein ten einde gegaen synde, so heeft men weder een gaeldery als de eerste, uitgesondert dat men hier ontrent geen muer nog Toorn heeft. Voor eenige tyd heeft de donder de helft van deese gaeldery omver gesmeeten, sonder dat' er een hand aengeslagen werd om deselve weder op te maken. In deese galdery syn maer twee Poorten, aen yder kant een; en wanneer men door een van deselve gaet, so siet men een derde gaeldery: met dit onderscheid van de voorgaende, dat de planken, waer op deese rust, menschen-beelden zyn; doch so net en fraei gehouwen, dat men sonder een Uitlegger niet sou konnen raden waer na het geleek, namentlyk na menschen of beesten; en des niet tegenstaende wisten myn geleiders deselve te onderscheiden in Kooplieden, Soldaten, Wildschutten, enz. Van gelyke konst siet men hier achter een wit Tapyt, elf gegootene kopere Menschenhoofden; en op yder van deselve een Oliphantstand, synde dit eenige van des Konings Goden. Door en Poort van deese gaeldery marcheerende, so komt men weeder op een groot Plein, en een vierde gaeldery, waer achter dat den Koning zyn huising heeft. Hier siet men weeder een Toorn en Slang als op eerste muer. In't eerste Vertrek, waer dat men van't Plein in komt, is de Audientie-Saal van den Koning; waer dat ik hem, in't byzyn van de drie Hommes Grandes, heb gesien en gesprooken; sittende onder een Cits Pavillioen op een Yvoore Rustbank (elfenbeinerne Ruhebank).

't Was een persoon van een minlyk gelaet, en ontrent de veertig jaren oud. Ik stond als na onder gewoonte, ontrent dertig treeden van hem af, doch versogt, om hem des te beter te konnen sien, dat ik wat nader by mogt koomen; 't geen hy my al lagchende, schoon tegens het gebruik,



toestond; want na dat hy my met de hand had gewenkt, so trad ik tot op acht of tien treeden na by hem. Daer was niemand in de Saal als de voorseide drie Hommes Grandes, de Koning en een Neger met cen uitgetogen Swaard; dewelke so bars stond en keek, als of hy schoppen knegt geleek.

't Geen men den Koning te seggen heeft, moet men eerst aen deese drie te kennen geeven, die het hem dan aendienen, en ook bescheid te rug brengen, gaende so gestadig over en weder, sonder dat men weet of sy het Ampt van Tolk wel bedienen of niet.

Aen s'Konings linkerhand sag ik teegens een fraei Tapyt seven wit geschuerde Oliphantstanden op Pedestallen van Yvoor (Elefantenzähne auf Fußgestellen von Elfenbein), op welke manier den Koning meest al syn Goden binnens huis opschikt."

F. Heger verdanken wir sodann noch eine Reihe sehr interessanter Notizen aus dem Werke "Mémoires du Capitaine Landolphe, contenant l'histoire de ses voyages pendant trente-six ans aux côtes d'Afrique et aux Deux Amériques; rédigés sur son Manuscrit par J. S. Quesné. 3 vols. Paris 1823". Als besonders wichtig heben wir hervor, daß der Reisende die Bini als Leute bezeichnet "qui travaillent parfaitement le fer et le cuivre", sowie daß die auf Holzköpfen befestigten geschnitzten Elephantenzähne als Gräberschmuck dienten. Auch beschreibt er eine 30 Fuß lange und 6 Fuß dicke, aus Elfenbein künstlich zusammengesetzte Schlange mit einer kupfernen Zunge, die über einem Königsgrabe angebracht war.

H. Ling Roth veröffentlichte 1) 1898 eine Reihe höchst interessanter Aussagen einiger Beamten des letzten Königs von Benin, Overami, die diese dem Gouverneur von Benin, Mr. Roupell, über die Geschichte ihres Landes gemacht hatten. Die Beamten - der "court historian", drei Jujupriester, ein Schmied, ein Holzschnitz- und ein Elfenbeinschnitzkünstler — gaben eine Liste von 23 Königen, von denen aber manche nur kurze Zeit regiert hätten. Ihren Ursprung leiteten dieselben von den Göttern ab. Auch über die Ankunft der Weißen machten die Interviewten einige Angaben. Danach hätte der zehnte König (Esige) behauptet, als Weißer geboren zu sein und den Wunsch geäußert, vor seinem Tode noch einmal Weiße zu sehen. Darauf hätten Boten mit Geschenken sich auf den Weg an die Küste gemacht und eine Anzahl Weißer bewogen mitzugehen, die dann lange im Lande geblieben seien und zwar als Sklavenhändler in Gwato, dem Flußhafen des Landes. Einer derselben, Ahammangiwa, hätte für den König "brass work and plaques" gemacht ("he stayed a very long time"). "Der König gab ihm eine Menge Leute in die Lehre. Bevor Esige starb, sandte er einen Mann, namens Inoyen, in das Land



¹⁾ Intern. Archiv für Ethnographie 1898, p. 235 ff.

der Weißen 1) nebst einigen Europäern, der dort lange blieb und bei seiner Rückkehr einen Sessel 2) (plain stool) und einen Boten vom Könige der Weißen mitbrachte. Der achtzehnte König machte von dem Sessel eine Kopie. Der Nachfolger Esiges, Osogboa, bekriegte den König von Igbon, weil dieser sich des Gesandtenmordes schuldig gemacht hatte, und nahm ihn mit seinem Volk gefangen. Osogboa rief nun Ahammangiwa und seine Leute herbei und fragte sie, "if they could put them in brass". Sie thaten dies, worauf der König "nailed them on the wall of his house. The other plaques are pictures of whitemen". Die Beamten wußten aber nicht, wer mit der Darstellung gemeint sei. Auch über die Entstehung der scheußlichen Sitte der Menschenopfer machten sie Angaben. Danach hätte der erste König dieselbe aufgebracht. "That is why we have always made sacrifices."

Von den portugiesischen Chronisten des 16. Jahrhunderts wird auch erwähnt, daß Benin immer im Kriege mit seinen Nachbarstaaten lag. Dapper gedenkt mehrfach der Menschenschlächtereien.

Die Stadt Benin.

Über die Stadt selber läßt sich auf Grund der vorliegenden Beschreibungen das folgende kurz zusammenfassen:

Die Stadt wird durch eine breite Straße in zwei Teile geschieden: die südliche als die Residenz des Königs, die nördliche für die Unterhäuptlinge, die Vornehmen und das Volk. In dem Palastviertel des Königs befanden sich außer den eigentlichen Wohn- und Repräsentationsräumen desselben sieben große, mit Lehmmauern umgebene Plätze (compounds), die Kultuszwecken dienenden Räume der Jujupriester. In jedem solchen Platze war an der einen Mauer ein aus rotem Thon angefertigter, dreistufiger, überdachter Fetischaltar angebracht, auf dem eine Anzahl von geschnitzten Elefantenzähnen aufgestellt war "together with a collection of native brass work, the whole freely besprinkled with blood". (Gallwey, Geogr. Journal I. 1893). Auf einer im Besitze des Museums für Kunst



¹⁾ Diese Thatsache erwähnt auch der portugiesische Chronist Ruy de Pina (1440—1523). Die Folge war die Sendung von Missionaren und die Bekehrung eines Königs und zweier Edelleute. (H. Ling Roth a. a. O.)

²) Zwei derartige schemelförmige Thronsessel, aus Messing resp. Kupfer gegossen und mit Tierköpfen und Fröschen en relief verziert, die sich im Besitze des Sir Ralph Moor (Consul-General and Administrator of the Niger Coast Protectorate) befinden, sind abgebildet im Intern. Archiv für Ethnographie 1898, p. 241. Die flachschalenförmige Sitzplatte ruht auf einer zusammengerollten Schlange, die sich auf der Mitte einer Fussplatte von derselben Form wie die Sitzplatte erhebt.

und Gewerbe befindlichen Photographie des Altars im Palaste der Königin-Mutter sehen wir eine Anzahl der aus Holz gefertigten, mit Messingblech überkleideten Köpfe 1), aber ohne Elefantenzähne. Die Stufen sind mit europäischen Porzellan- oder Steinguttellern ausgelegt. Zwischen den Köpfen stehen die zum Töten der zu opfernden Menschen dienenden bronzenen Keulen. An der Rückwand des Altars sind eine große Anzahl von Löchern zu sehen, in denen offenbar die Reliefplatten befestigt waren. Die Pfeiler, d. h. die Stützen des Daches des Altars, sind mit wenig sorgfältig ausgeführten Reliefs bedeckt. Von mehreren Reisenden werden einer oder mehrere hohe pyramidenförmige Türme erwähnt, von deren Spitze herab sich eine bronzene Schlange mit dem Kopfe nach unten winde. Dapper erwähnt, daß auf den Giebeln des Palastes Türmchen hervorragen, auf deren Spitze "Vögel stehen, von Kupfer gegossen, mit ausgebreiteten Flügeln, sehr künstlich nach dem Leben gebildet".

Auf der von Dapper beigegebenen, übrigens sicher nicht auf Augenschein beruhenden und in den Einzelheiten ganz konventionell behandelten Abbildung der Stadt Benin sind derartige Türme zu sehen. Der Palast des Königs umschloß auch Häuser für das Gefolge, Schatzkammern, Pferdeställe u. dgl. Während aber die Ställe zu De Bry's Zeiten voll von schönen, kleinwüchsigen Pferden waren, sah Fawckner 1825 nur noch drei, "die zu besteigen der König aber nicht kühn genug war". Auf den Tempelhöfen sah Bacon 1897 noch eiserne Gerüste mit Haken, um Teile der Menschenopfer daran zu befestigen ("an iron erection like a huge candelabra with sharp hooks"), ferner tiefe, brunnenartige Gruben zum Beseitigen der geopferten Menschen. Bacon schreibt²): "Blood was everywhere; smeared over bronzes, ivory, and even the walls, and spoke the history of that awful city in a clearer way than writing ever could."

Eigentümlich ist die Bauart der Häuser in Benin. Dieselben hatten keine Fenster, sondern das Licht fiel durch eine Öffnung des platten Daches, unter der ein Bassin zum Auffangen des Regenwassers war, also ganz dem römischen atrium mit impluvium entsprechend.³)



¹⁾ Unser Museum besitzt zwei derselben im Original (s. Bericht über das Museum für Völkerkunde für 1899 in diesem Jahrbuche).

²⁾ Bacon, Benin the city of blood. London 1897.

³⁾ Burton geht so weit anzunehmen, daß diese Übereinstimmung in der Architektur in direktem Zusammenhange mit den Römischen Kolonien in Nordafrika steht. Man ist gewiß berechtigt, dies eine kühne Hypothese zu nennen, indes ist es immerhin merkwürdig und giebt zu denken, daß Passarge völlig unabhängig hiervon anführt, daß der Name für "Haus" in der Kanurisprache "kösi" lautet, "eine eigenthümliche Ähnlichkeit mit dem lateinischen casa". (Passarge, Adamaua p. 456.)

Der sich göttlicher Verehrung erfreuende, "Obbá" betitelte König ist der typische westafrikanische Despot mit unbeschränkter Gewalt über Leben und Tod. Er hatte einen riesigen Hofstaat mit einem Generalissimus, verschiedenen Unterkönigen und allen möglichen Würdenträgern. Zeichen des Adels galten die Halsbänder von Korallenperlen, die der König selbst an einem besonderen, bei verschiedenen alten Schriftstellern erwähnten Korallenfeste 1) verlieh, und deren Anzahl die geringere oder höhere Rangstufe bezeichnete. Der Verlust der Korallenschnüre wurde mit dem Tode bestraft. Nyendael giebt hierzu zwei charakteristische Beispiele. (a. a. O. p. 227). Einem Neger war eine Perlenkette gestohlen worden. Dieser sowie der Dieb wurden ohne Verzug hingerichtet, ebenso drei andere, die von dem Diebstahl Kenntnis, diesen aber nicht sofort angezeigt hatten. So verloren fünf Menschen wegen einer Kette ihr Leben, die nicht "twee stuivers" (zwei Heller) wert war. Der zweite, im Jahre 1700 passierte Fall ist noch seltsamer. An der Küste lag ein holländisches Schiff, um schuldig gebliebene Zahlungen einzutreiben. Der Kapitän ließ den Hauptschuldner, einen Benin-Kaufmann (Fiadoor) gewaltsam an Bord bringen. Der Steuermann packte den sich zur Wehr Setzenden bei seiner Korallenschnur, die zerriß und ins Wasser fiel. Dies entmutigte den Neger so, daß er sich willig gefangen gab. Doch nach einiger Zeit erschoß er den an Bord schlafenden Steuermann und mißhandelte dessen Leichnam mit Messerstichen. Danach erklärte er ganz ruhig, er hätte jetzt seine Rache und es wäre ihm gleich, was mit ihm geschähe, denn, sagte er: "Als meine Korallen über Bord geworfen wurden, war ich ein Mann des Todes und jetzt bin ich um kein Haar besser daran."

Die Altertümer.

Die aus Benin stammenden Altertümer bestehen aus ihrer chemischen Zusammensetzung nach eigenartigen Bronzen, geschnitzten Elefantenzähnen, hölzernen und bronzenen Stühlen, allerlei Geräten aus Schmiedeeisen etc. An Bronzen finden sich Reliefplatten, reich geschmückte Negerköpfe, Hähne, Leoparden, Schlangen, einzelne menschliche Figuren, zusammengesetzte Gruppen, z. B. der König mit seinem Hofstaat, Keulen, Gefäße, Fetischbäume, scepterartige Stäbe, Waffen, Glocken etc. in erstaunlicher Mannig-



¹⁾ Dapper a. a. O. p. 492. Nyendael a a O. p. 245 u. 254.

faltigkeit. Alle diese Gegenstände sind in verlorener Form gegossen (en cire perdue), das heißt, es wurde in der bekannten Weise über einem Kern ein Wachsmodell des zu formenden Gegenstandes hergestellt, dieses mit einem Thonmantel umgeben, das Wachs hierauf durch Ausschmelzen entfernt und der so entstandene Hohlraum mit der Bronze gefüllt. Ueber die Technik haben sich Read und Dalton, sowie von Luschan eingehend Wir müssen von Luschan voll und ganz beipflichten, wenn er sagt, daß die Benin-Bronzen auf der höchsten Stufe der Gußtechnik In London angefertigte, von Read und Dalton veröffentlichte chemische Analysen haben ergeben, daß die Reliefplatten zum überwiegenden Teil aus bleireicher Bronze (84,76 % Kupfer; 2,75 % Zinn; 8,38 % Blei; 1,54 % Zink neben Spuren von Eisen, Nickel, Arsenik und Antimon), die Statuetten (Menschen- und Tierfiguren) aus Messing (78,50 % Kupfer; 5,85 % Blei; 14,34 % Zink neben Spuren von Zinn, Eisen, Arsenik und Antimon) bestehen.

Was die Verwendung der Reliefplatten anlangt, so steht ihre Anbringung an Wänden und Pfeilern der hervorragenden Lokalitäten des Palastes im Einklang mit den Andeutungen der Autoren. Dapper schreibt bereits, daß die "Seulen von unten bis nach oben zu mit Missinge überzogen, darauf ihre Kriegestahten und Feldschlachten seynd abgebildet." King 1) berichtet: "Les plafonds étaient plats, et les poutres qui les traversaient entourées de cuivre et ornées de diverses figures". Auch aus den oben angegebenen Aussagen der Beamten des letzten Königs von Benin geht unzweifelhaft hervor, daß die Platten nach Bestellung angefertigt waren, um geschichtliche Ereignisse oder Persönlichkeiten zu verewigen, und daß der König sie an die Mauer seines Palastes nageln ließ. Die Platten sind fast durchgängig gut erhalten. Durch einen sehr fest anhaftenden Ueberzug von rotbraunem Lateritstaub haben sie bei oberflächlicher Betrachtung das Aussehen von Die Anbringung der Nagellöcher ist allerdings mit verrostetem Eisen. unbegreiflich geringer Sorgfalt, in einer Weise, die mit der liebevollen Durcharbeitung direkt in Widerspruch steht, ausgeführt. Mindestens sind die Löcher ohne jegliche Symmetrie angebracht. Zu irgend einer Zeit müssen aus unbekannten Gründen ganze Serien von Platten abgenommen und sozusagen ins Magazin gewandert sein, denn Gallwey 2) berichtet, daß die Platten aufgehäuft am Boden eines leeren Gemaches im Königspalaste lagen. Keine war aufgehängt noch vergraben. Sie waren ersichtlich ohne Sorgfalt einfach auf einen Haufen geworfen. Da sie alle aus den Räumen des Königs kamen,

¹⁾ Journal des Voyages Tome XIII. Paris 1822.

²⁾ Read u. Dalton, Journ. Anthr. Inst. Bd. 27. p. 370.

waren sie wohl nicht Gemeingut aller und man muß annehmen, daß das Bewußtsein ihrer Bedeutung sich von Generation zu Generation immer mehr abschwächte und schließlich verlor.

Es bleiben nun noch die wichtigsten Fragen zu beantworten:

Von wem sind die Kunstwerke angefertigt worden und zu welcher Zeit?

Nach der oben angeführten Erzählung der Benin-Beamten scheint die Sache ja ganz einfach zu sein. Indes darf man wohl auf eine derartige Tradition nicht allzuviel geben. Die Frage des Ursprungs des Bronzegusses ist bekanntlich überhaupt eines der schwierigsten Probleme der Archäologie. Es fragt sich nun, ob die Gußtechnik in Benin selbstständig entwickelt ist, oder ob sie fremden Einflüssen ihre Existenz verdankt. Wie von Luschan hervorhebt, ist der Stil der Kunstwerke von Benin ein rein afrikanischer. Sie zeigen alle Eigenthümlichkeiten der Negerkunst, die fehlerhaften Proportionen, das "liebevolle, übertriebene Betonen der dem europäischen Künstler unwesentlich erscheinenden Details der Kleidung, Bewaffnung und Tätowierung und dagegen die schematische Behandlung der Gesichtszüge, sowie die flüchtige, rohe Behandlung der Füße und Hände." 1) Als sicher läßt sich auch aussagen, daß nicht alle Bronzen zu derselben Zeit und von demselben Künstler angefertigt sind. Es finden sich entschieden rohere Stücke neben künstlerisch hoch vollendeten. Die Kunst des Metallgusses hat sich bis auf unsere Zeit in Dahome, bei den Aschanti u. a. erhalten, steht aber auf einer ganz unverhältnismäßig tieferen Stufe als die Bronzen von Benin. Unser Museum besitzt moderne Messingfabrikate (verschiedene kleine Vogelfiguren) aus Benin, die zeigen, wie gründlich ein Volk eine einst hochentwickelte Technik verlernen und verlieren kann. Außer Frage steht, daß das Material den Beninkünstlern von den Portugiesen und Holländern in Gestalt der "manillas", der Armringe aus Kupfer und Blei zugeführt wurde, die wir nicht nur in den Listen der Exportartikel nach Benin erwähnt finden 2), sondern die uns auch auf einer Anzahl von Reliefplatten im British Museum (z. B. R. u. D. Taf. XIII, 2; XVI, 3 u. 4) entgegentreten. besitzt unser Museum noch keine derartige Platte.

Es wäre nun nicht ausgeschlossen, daß die Anregung zur Ausübung der Gußtechnik von den Portugiesen, die in lange Zeit dauerndem, friedlichem Verkehr mit den Bini standen, ausgegangen ist. Den Portugiesen war die Technik des Bronzegusses sicher wohl vertraut. Es lag gewiß in ihrem Interesse, sich bei den Herrschern beliebt zu machen, indem sie namentlich ihrer Eitelkeit schmeichelten. Die uns vorliegenden Bronzen verraten



¹⁾ von Luschan, Zeitschrift f. Ethnologie 1898 p. 150.

²⁾ Neben Kesseln, Schwertern, Dolchen, M\u00e4nteln, H\u00fcten, Falkenglocken, langen Nadeln, Pferdeschweifen, Roheisen und Perlen. (R. u. D., Antiqu. fr. B. p. 3 nach Hakluyt, Principal Navigations; London 1599).

aber in keiner Weise eine europäische Hand. Als die Verfertiger derselben sind vielmehr sicher die von den alten Autoren als geschickte Metallarbeiter gerühmten Bewohner von Benin anzusehen. Diese Ansicht dürfte zur Zeit von allen Ethnographen geteilt werden.

Was nun die Frage nach der Zeit der Entstehung der Bronzen angeht, so geht man wohl nicht fehl, wenn man dafür das 16. und 17. Jahrhundert annimmt, d. h. die Zeit des friedlichen Verkehrs der Bini mit den Europäern, ferner auf Grund der Trachten der dargestellten Europäer und mit Rücksicht auf die Thatsache, daß die Technik offenbar seit geraumer Zeit vollständig vergessen worden ist. Zu Dappers Zeiten, d. h. zu Ende des 17. Jahrhunderts war gewiß das meiste schon vorhanden. Ob nachher überhaupt noch die Gießerkunst geübt wurde, ist sehr zu bezweifeln. Hoffentlich bleibt es der Zukunft vorbehalten, diese Fragen immer mehr ihrer Lösung entgegenzubringen.

Beschreibung der Tafeln. 1) Tafel I.

Taf. I, Fig. 1 (Inv.-No. C 2385), 34:31 cm. Gew. 4,83 kg. Reliefplatte mit der Darstellung eines Mannes, der in der Rechten einen quadratischen flachen Gegenstand in die Höhe hält, vielleicht eine wichtige Vertragsurkunde oder (nach von Luschan) einen Brief. Von der Höhe der Brustwarzen bis zu den Weichen laufen fünf gerade Ziernarben. Oberkörper ist nackt, den Leib bekleidet ein mit Fransen geschmückter Leibschurz, von dem ein Zipfel mit zahnförmigen Fortsätzen am Rande bis an den halbkugeligen Helm reicht (vgl. R. u. D. Taf. XXII, 4; XXIII, 1; XXIV, 3; XXVI, 2). Den Hals umgeben acht Perlenschnüre, während drei am Ende mit einer großen Perle beschwerte dünne Haarzöpfe auf die Schultern herabfallen. (Dies entspricht völlig der Stelle in der Beschreibung von David van Nyendael (1701) in Bosman's Beschryving van de Guinese Goud-Kust p. 231. "Het hair der Manlieden werd niet gevlogten of vercierd, maer blyft, so als het van natueren gewassen is, hangen; behalven dat eenige twee of drie vlegten daer van maken, en 'er cm groote Courael onder aen hangen".) An den Unterarmen enganliegende, mit konzentrischen Halbkreisen verzierte breite Armbänder. Oben rechts und links Reliefrosetten.

Taf. I, Fig. 2 (Inv.-No. C 2434). Große Bronzeplatte, etwa doppelt so groß wie die der gewöhnlichen Form, mit der Darstellung des Unter-



¹⁾ Abkürzung R. u. D. bedeutet: Read and Dalton, Antiquities from the City of Benin. London 1899.

körpers eines Kriegers in flachem Relief. (40:37 cm. Gew. 10,7 kg.) Zweifellos ist diese Platte das Unterstück zu der bei R. u. D. auf Taf. XVIII, 2 abgebildeten, wie ein Vergleich ohne weiteres lehrt. unserer Platte befindet sich links unten derselbe Fisch in derselben Stellung wie auf der Londoner, rechts unter dem Schild herabhängend eine fein punktierte Schlange, links die unteren, mit verbreiterten Schuhen umschlossenen Enden der drei mit Widerhaken versehenen Speere, die der Krieger in der Rechten hält. Der mit horizontalen Zonen (abwechselnd Dreieck- und Flechtband) verzierte Schild endet gradlinig. der sehr dickwadigen Beine mit den Füßen scharf nach auswärts weicht von den übrigen Darstellungen der Platten völlig ab. Sie entspricht nur den Fig. 1 und 3 der Taf. XVIII in R. u. D. Der Grund ist mit eingravierten Kreisen, die ein Kreuz umschließen, bedeckt; der Raum zwischen denselben ist punktiert. Diese Ornamentation der Grundfläche weicht ebenfalls von der gewöhnlichen Art ab. Sie findet sich aber außer auf den eben angeführten Figuren auch auf Taf. XII, 2, einer Pendantplatte mit der Darstellung eines bärtigen Portugiesen, von der in London ebenfalls nur der obere Teil vorhanden ist. Vielleicht haben wir es hier mit älteren Stücken zu thun, wofür das flache Relief, das von noch nicht so meisterhaftem Beherrschen der Gußtechnik zeugende, verschwenderische Umgehen mit dem Material und die noch plumpe Formengebung sprechen. Unter dem herabhängenden Leopardenfell kommt auf unserer Platte sodann der bis zu den Knien reichende, wohl aus Baumwollgewebe gefertigte Leibschurz ("beluku") zum Vorschein, der reich mit eingestickten oder eingewebten Figuren (Arme, Kopf, Blumenkronen etc.) verziert ist, und dessen gesteiftes Ende über den Oberrand des Schildes hervorragt.

Tafel II.

Taf. II, Fig. 1 (Inv.-No. C 2302). 45,5:20 cm. Gew. 5,17 kg. Reliefplatte mit der Darstellung eines nur mit einem breiten, offenbar ledernen Gürtel mit riesiger Schleife an der linken Seite bekleideten Mannes. An Schmuck trägt derselbe um den Hals einen gedrehten, torquesartigen, weiten Ring sowie am rechten Oberarm einen sehr eigentümlich geformten, vorne stark verbreiterten, mit einer Bandschlinge verzierten Ring und am rechten Ellenbogen einen Ring mit hohen Rändern und Reliefrosetten. Das Haar ist zu beiden Seiten des Kopfes über den Ohren zu je drei kurzen und drei langen, mit Perlen am Ende beschwerten, geflochtenen Zöpfen geordnet. Der übrige Schädel ist glatt rasiert bis auf einen kurzen kegelförmigen Schopf auf dem Scheitel. Auf der Stirn über den beiden inneren Augenwinkeln je drei Ziernarben. Die linke Hand legt sich an den Griff des unter der Achsel steckenden breiten Schwertes oder Dolches, der an einem

breiten, schräg über die Brust laufenden Wehrgehenk getragen wird, von dem zwei bis zu den Knien reichende Riemen mit Glocken am Ende herabhängen. Unter der Hand ist außerdem eine dicke Quaste erkennbar. Wehrgehenk und Riemen sind mit eingestochenen, zu Kreisen angeordneten Punkten verziert. Der Daumen der rechten Hand ist abgebrochen. Eine völlig entsprechende Abbildung findet sich bei R. u. D. nicht. Auf Taf. XIX, 4 führt ein ähnlich aussehender, durch seine Kleinheit als Diener charakterisierter Mann das Pferd eines Vornehmen.

Taf. II, Fig. 2 (Inv.-No. C 2301). 50:37 cm. Gew. 24,5 kg. Reliefplatte mit nach unten rechtwinklig umgebogenen Seitenrändern. Aus der Platte erheben sich in Hochrelief zwei in Kleidung und Bewaffnung einander gleichende Bogenschützen (Jäger), völlig en face dargestellt. Die Kleidung beschränkt sich auf den in mehreren Falten übereinanderfallenden Leibschurz. Der sehr hohe, bienenkorbförmige Helm trägt Schutzplatten für Stirn und Wangen und eine Halsberge; er ist überall mit einem dichten Überzuge dicker Zotten besetzt. An einem fransenbesetzten, von der rechten Schulter quer über die Brust laufenden Wehrgehenk ist ein kissenförmiger Köcher befestigt, auf dem die linke Hand ruht, die den Bogen umspannt hält. An den Handgelenken sieht man dünne, zwiefache Armringe, sowie am linken ein halbkugeliges Schutzpolster, wohl aus Leder, gegen das Anprallen der Bogensehne befestigt, ganz in derselben Weise, wie es noch heute die Wute im Hinterlande von Kamerun tragen. der rechten Seite wird der Griff einer an einem geflochtenen Gurt befestigten Hiebwaffe sichtbar, den der eine Mann mit der Rechten umfaßt, während der andere in dieser Hand einen Pfeil mit stark vergrößerter Spitze trägt. Zwischen beiden befinden sich an den Beinen gefesselte und am Maul geknebelte, von der Seite genommene Leoparden. Der Grund ist mit vierblättrigen, eingeritzten Blumen auf punktiertem Grunde bedeckt. London befindet sich eine bis auf geringfügige Abweichungen gleiche Platte (s. R. u. D. XIV, 2). Die Londoner Platte ist einige Centimeter schmäler und kürzer. Sie zeigt drei Leoparden; die Jäger tragen keine Armringe, ihre Helme sind nicht so hoch, mehr halbkugelförmig und ohne Augenschirm.

Taf. II, Fig. 3 (Inv.-No. C 2328). Gew. 4,26 kg. Krieger von einer Reliefplatte, deren Grund weggebrochen und nicht mehr erhalten ist. Die Brust bedeckt ein mit dem Kopfe nach unten hängendes Leopardenfell, die Schenkel ein faltiger Leibschurz, in dem die Figuren europäischer (portugiesischer) Männerköpfe, kenntlich an dem langen Haupthaare, eingewebt sind. Der hohe, ovale, flache Helm ist mit Perlenschnüren, kreisförmigen Buckeln und breiten Leisten eigentümlich verziert. (Sollte vielleicht die Darstellung eines Schlangenkopfes beabsichtigt sein?) Um den Hals schlingt sich ausser einem Schmucke von sieben Perlenbändern ein

mit Leopardenzähnen besetztes Halsband, von dem eine vierkantige Glocke (verziert mit einem kleinen Leopardenkopf en relief) auf die Brust herabhängt. Der Speer hat zwei Widerhaken, von denen der eine sichtbar ist, der andere in Ellbogenhöhe liegt. Er gleicht in dieser Beziehung einem bei Passarge, Adamaua p. 141, Fig. 80 abgebildeten modernen Speer aus Bubandjidda. Der untere Teil ist wohl mit Draht umwickelt. tümlich ist das federartige Ornament in der Mitte zwischen der Hand des Mannes und der Spitze des Speeres. In Form und Verzierung stimmen die bei Passarge a. a. O. p. 350 abgebildeten Armringe der Djikum aus Baumrinde mit Lederstickerei mit denen, die der auf unserer Platte dargestellte Krieger trägt, überein, während die aus Benin stammenden Original-Armringe aus Bronze und Elfenbein ein ganz anderes Aussehen haben. Ob außer dieser Figur noch etwas anderes auf der Platte dargestellt war, läßt sich nicht entscheiden, da unter den Londoner Platten keine vorhanden ist, die einen Krieger in dieser Pose wiedergiebt. Wohl erscheinen auf den Platten R. u. D. XXIV, 5 und XVIII, 4 Diener, die einem Vornehmen Schilde über den Kopf halten; ein Vergleich zeigt aber, daß das für unseren Fall ausgeschlossen ist.

Tafel III.

Taf. III, Fig. 1 (Inv.-No. C 2423). 45:19 cm. Gew. 4,72 kg. Reliefplatte mit Krieger in reichster Gewandung: bunter Leibschurz, Leopardenfell mit einem Gehänge von mit Glöckchen besetzten Lederstreifen; Perlenund Leopardenzahnhalsschmuck, Arm- und Beinringe. Den Kopf schirmt ein hoher, zuckerhutförmiger Helm mit breiten, bis auf die Schulter reichenden Wangenklappen, in seiner Gesamterscheinung merkwürdig an japanische¹) Helme erinnernd. Auf der Oberfläche vier sich ringelnde Schlangen, vorne ein glattes Mittelfeld. Auf die Brust hängt eine Glocke wie bei Taf. II, Fig. 3 herab. Die Rechte hält ein symmetrisch geschweiftes Ceremonialschwert erhoben, dessen Griffschmuck leider nicht erhalten ist. Die Linke legt sich auf den Gürtelschmuck, aus dem der Griff eines Dolches hervorragt. Über der linken Schulter kommt der bekannte gesteifte Endzipfel des Leibschurzes zum Vorschein. Ein ähnlich reich gekleideter Krieger mit derselben Helmform begegnet uns auf der Taf. XXI, Fig. 2 und 5 bei R. u. D. und zwar in Begleitung von waffentragenden Dienern,



¹⁾ Nyendael verehrte gelegentlich einer Audienz dem Könige einen seidenen japanischen Rock, worüber der König sich sehr erfreut zeigte. ("Ik vereerde aen myn Myn Hecr den Koning een syde Japonse Rok, waer meede hy, so my naderhand is gesegt, heel wel in zyn schik was." a. a. O. p. 253). Es wäre demnach nicht so unwahrscheinlich, daß auch japanische Helme durch den Handel, namentlich der Holländer, Verbreitung und sodann Nachahmung von seiten der so außerordentlich geschickten Handwerker in Benin gefunden hätten.

Elfenbeinhornbläsern und Europäern. Es handelt sich somit sicher um eine hervorragende Persönlichkeit.

Taf. III, Fig. 2 (Inv.-No. C 2384). 38:20 cm. Gew. 2,78 kg. Reliefplatte mit der Darstellung eines in ebenso reicher Gewandung steckenden Kriegers wie der vorige. Dieser trägt den typisch geformten Benin-Schild und einen weit aus der Platte hervorragenden Speer von einer Form, die neben der früher (Taf. II, Fig. 3) erwähnten vorkommt, mit langer geschweifter Spitze ohne Widerhaken und eigentümlichem, kettenartig durchbrochenem Schaftteil. Der Speer hängt noch mit den vier nicht entfernten, in der Abbildung sichtbaren Zapfen der Gußkanäle mit der Platte zusammen. Auf dem Haupte ein einfacher, glatter, halbkugeliger Helm mit schwacher Krempe. Mit Perlen beschwerte Haarzöpfe fallen auf die Schulter herab. Zwei völlig entsprechend uniformierte Krieger auf Taf. XXV, Fig. 2 bei R. u. D., jedoch ohne Schild. Ein im British Museum befindlicher moderner Waffenrock aus Leopardenfell, wie er auf dieser und der vorigen Platte uns entgegentritt, ist abgebildet bei R. u. D. p. 57. Die Ohren, Augen, Schnurrhaare, sowie die sonstigen Ornamente sind bei diesem mit rotem Zeug aufgenäht.

Taf. III, Fig. 3 (Inv.-No. C. 2303). 32:15 cm. Gew. 1,3 kg. Durch ihre Kleinheit ausgezeichnete Platte mit der Darstellung eines Mannes, der mit einem enganliegenden, buntgemusterten, bis zu den Knien reichenden Gewande mit langen Ärmeln bekleidet ist. Auffallend ist die stark hervorgewölbte Brust, das zu einzelnen Partien frisierte Haar und die eigentümliche, über Stirn und Nase laufende Zeichnung. Für letztere giebt uns vielleicht die von R. u. D. aufgeführte Notiz eine Erklärung, die sich bei Burton findet. Er sagt bei der Schilderung des Captain of War vom Jahre 1862: "Seine Stirn war geschmückt mit einem breiten Streifen Kalk vom Haar bis zur Nasenspitze, und auf diesem war eine dünne Linie geronnenen Blutes von einer frisch geopferten Ziege gezeichnet." Direkt läßt sich allerdings diese Stelle nicht wohl zur Erklärung heranziehen. Das Attribut, das ebenso gekleidete Personen auf Taf. XXII, Fig. 6 und XV, Fig. 4 bei R u. D. tragen, nämlich ein Stab, deutet wohl darauf, daß wir es mit Herolden oder königlichen Boten zu thun haben. Vielleicht soll ein Verwachsener dargestellt sein, wofür sehr gut auch die Kleinheit der Platte sprechen würde. Wir wissen ja, welche Rolle zwerghafte Possenreißer überall an Negerhöfen spielen (vgl. Hartmann, Völker Afrikas p. 297). Außerdem berichtet uns Dapper direkt, daß bei dem festlichen Umzuge des Königs von Benin Zwerge mit herumgeführt wurden, an denen der König sich "erlustiget". Auf einer beigegebenen Tafel "die Stadt Benin" sehen wir eine Anzahl offenbar verwachsener Zwerge in der Nähe des Königs einhergehen.

Taf. III, Fig. 4 (Inv.-No. C 2386). Höhe der Figur 37,5 cm. Gew. 2,52 kg. Reliefplatte mit der Darstellung eines nur mit der Hüftschnur bekleideten Mannes, der einen runden, mit vier Federn geschmückten Fächer (aus Leder) in der Rechten hält. Der Oberkörper ist mit fünf vertikalen. von der Höhe der Brustwarzen bis zur Hüftschnur reichenden Ziernarben geschmückt, den Unterschenkel umgiebt reicher Ringschmuck, den Hals verhüllen sieben Perlenketten. Über den Augen Ziernarben (typischer Stammesschmuck der Bini) wie bei Taf. II, Fig. 1. Die Kopfbedeckung gleicht der bei R. u. D. auf Taf. XVI, 6 abgebildeten, im Text kurz als "the hair dressed in overlapping layers" bezeichnet. Ob es sich nicht doch um eine eigenartige, enganliegende Kappe handelt anstatt um eine einfache Frisur, muß wohl dahingestellt bleiben. Beide Arme sind am Handgelenk und unterhalb der Ellbogen von runden, nicht geschlossenen, Derartige nackte Fächerträger erscheinen als glatten Ringen umgeben. Begleiter von offenbar hochstehenden Würdenträgern auf größeren Reliefplatten mit reichem Figurenschmuck, z. B. Taf. IV, 1 und R. u. D. XV, 3; XIX, 3; XXIII, 6. Ob unsere Platte das Bruchstück einer größeren ist, läßt sich nicht entscheiden, ist aber wohl wenig wahrscheinlich. Unter den Londoner Platten kommt allerdings ein Fächerträger allein auf einer Platte nicht vor, wie auch der Federbesatz des Fächers bis jetzt als Unikum bezeichnet werden muß.

Tafel IV.

Taf. IV, Fig. 1 (Inv.-No. C 2329). 42:30 cm. Gew. 8,1 kg. Reliefplatte mit der Darstellung eines Kriegers nebst Begleiter. Der erstere ist mit einem hemdartigen Gewande bekleidet, auf dem unten das Gesicht eines Leoparden zu erkennen ist, und das mit vertikal herabfallenden, knopftragenden Streifen besetzt erscheint. Bei R. u. D. findet sich nichts Die Linke hält den Bogen, die Rechte eine krumme annähernd Ähnliches. Hiebwaffe wie zum Schlage erhoben. Der Helm entspricht dem auf Taf. III, Fig. 2; neu sind aber die breiten am Ende in Troddeln auslaufenden Bänder, die bis zum Gürtel hinabreichen. Auch hierfür bietet sich auf den Londoner Platten kein Analogon. Am linken Handgelenk ist ein Lederpolster befestigt (wie bei den Jägern auf Taf. II, Fig. 2) außer einigen Perlenringen. Die Beine sind ohne Schmuck. Der nur mit dem Leibschurz bekleidete, durch halbe Größe als Diener gekennzeichnete Begleiter trägt in der Rechten einen Lederfächer, in der Linken, wie es scheint, ein kurzes, an den Enden ausgefranstes Band.

Taf. IV, Fig. 2 (Inv.-No. C 2304). 41:16 cm. Gewicht 2,165 kg. Reliefplatte mit der Darstellung eines Portugiesen in der Kleidung vom Anfange des 16. Jahrhunderts. Während die Personen auf den bisher

beschriebenen Tafeln alle in der Vorderansicht wiedergegeben sind, haben wir hier eine Wiedergabe in einem Profil, wie wir es auf den altägyptischen Wandgemälden finden, d. h. Gesicht und Füße seitlich, die Brust von vorne genommen. Die stark gebogene, eine semitische Physiognomie ergebende Nase ist wohl mehr als eine Übertreibung der einem Neger besonders auffallenden geraden Europäernase aufzufassen. Auch das lang herabwallende Haupthaar charakterisiert den Europäer. Die Kleidung besteht aus einem langen, auf der Brust offenen, mit vier großen Knöpfen versehenen Rocke, der unterhalb des Gürtels in steifen Langfalten bis zur Mitte der Oberschenkel etwa herabfällt, enganliegenden gemusterten Hosen und Stiefeln, worauf die Nichtandeutung von Zehen hinweist. Den Kopf schirmt ein niedriger, kegelförmiger Eisenhut mit breitem Kinnreff. Gürtel eine runde Ledertasche (wohl Kugelbehälter), hinter der ein zierlicher Dolch steckt. Die Hände halten eine schußbereite Muskete (ob Hakenbüchse oder Luntenschloßflinte läßt sich bei der indifferenten Darstellung der Waffe nicht sagen). Auch in London sind eine ganze Reihe von Platten mit Portugiesen, doch weicht unsere in allen Details nicht unwesentlich ab.

Taf. IV, Fig. 3 (Inv.-No. C 2388). 45:17 cm. Gew. 2,89 kg. Reliefplatte mit der Darstellung zweier im Bogen gekrümmter Fische, deren Körperoberfläche in abwechselnd glatte und punktierte Felder geteilt ist. Vielleicht soll der Molchfisch (Protopterus annectens) gemeint sein, der in ganz Mittel- und Innerafrika vorkommt und durch seine eigentümliche Lebensweise den Negern gewiß als etwas Besonderes aufgefallen ist. Während der trockenen Jahreszeit hüllt er sich in eine aus Schlamm bestehende Kapsel ein. "Sie liegen hier zusammengerollt, den Schwanz teilweise über das Haupt geschlagen und derart auf einen so geringen Raum beschränkt, daß man kaum von dem Umfange des Schlafraumes auf die Größe des Fisches schließen kann 1)". Für diese Deutung spricht die gekrümmte Lage der Fische, die deutlich zum Ausdruck kommende lange Rückenflosse und der dreieckige, breite Kopf. Die Winkel an den Seiten des Kopfes wären sodann als die allerdings etwas weit nach vorne gerückten Brustgliedmaßen zu deuten, die krausenartigen Bänder hinter dem Kopf als die Kiemen. Da der Körper des Protopterus nicht in eine gespaltene Schwanzflosse ausläuft, wäre die eine Endspitze als das Körperende, die andre als eine der beiden hinteren Gliedmaßen zu deuten. R. und D. ist eine Platte mit zwei übereinanderliegenden, offenbar denselben Fischen dargestellt (Taf. XXXI, 5) die dort als "catfish, possibly Polypterus bichir" gedeutet werden, wofür wiederum die in Reihen geordneten, schiefe, von vorn nach hinten laufende Streifen bildenden, großen Schuppen sprechen würden.



¹⁾ Brehms Thierleben, die Fische p. 28. 2. Aufl.

Taf. IV, Fig. 4 (Inv.-No. C 2387). 45: 19,5 cm. Gew. 4,31 kg. Reliefplatte mit vier Fischen, die aber erheblich von den oben beschriebenen abweichen. Vielleicht soll der Schlammspringer (Periophthalmus Koelreuteri) gemeint sein. Auch dieser Fisch mußte durch seine biologischen Eigenschaften die Aufmerksamkeit der Neger erregen. Nach Brehm halten sich die Fische gleicher Grösse in gesonderten, mehr oder minder zahlreichen Abteilungen zusammen. Sie klettern mit ihren Brustflossen in den Mangrovebeständen herum. Ob diese Art bis nach Benin vorkommt, ist wohl nicht sicher; die Bini können sie aber immerhin indirekt kennen gelernt haben. Brehm giebt als Länge des Schlammspringers 15 cm an, was merkwürdigerweise genau mit der Grösse der Individuen auf unserer Tafel übereinstimmt, während die Form des Fisches etwas plump geraten ist.

Tafel V.

Taf. V. Die auf dieser Tafel dargestellten Zierstücke sind ebenso wie die Reliefplatten aus bronzeähnlichem Material gegossen. Ihre Bestimmung ist nicht sicher anzugeben; vielleicht haben sie — mit Ausschluß von Fig. 1 — als Gürtelschmuck Verwendung gefunden, vielleicht zierten sie das Pferdegeschirr. Bei R. u. D. finden wir auf der Taf. XV und den folgenden besonders reich gekleidete Krieger, die wohl nicht mit Unrecht als der König mit seinen Begleitern angesprochen werden, die derartige Schmuckstücke am Gürtel tragen. Auch die Fig. 2 unserer Tafel V ist zu vergleichen, wo die Form der in Rede stehenden Schmuckstücke ganz mit den Originalen übereinstimmt.

Taf. V, Fig. 1 (Inv.-No. C 2393). 19,5:14 cm. Gew. 1 kg. Kopf eines nicht sicher zu bestimmenden hörnertragenden Säugetieres. Vielleicht ist ein Widder, vielleicht der Buntbock (Bubalis), eine Kuhantilope, gemeint. Diese Art kommt nach Paul Matschie¹) in Kamerun und Togo vor. Sie trägt lange, eigentümlich gebogene Hörner, die "bis zu zwei Dritteilen ihrer Länge mit zehn bis fünfzehn starkwulstigen Querrippen besetzt, an der Spitze aber glatt sind" (Brehm). Die Ohren stehen aufrecht zwischen den Hörnern. Die Nüstern sind durch eingravierte Spitzovale angedeutet, die Augen durch eingesetzte Eisennägel. Die Oberfläche des Kopfes ist reich ornamentiert. Zwischen den Augenbrauen ist zunächst ein Band mit einem dreifachen Augenornament, von wimperartigen Streifen umrahmt. Daran setzt sich, den Nasenrücken bedeckend, ein ebenso eingerahmtes, tiefer liegendes Band aus gekreuzten Schräglinien, die Rhomben bilden, deren Mittelpunkte durch tief eingepunzte Punkte bezeichnet werden. Um die Stirn legt sich ein ebenfalls tiefer liegendes, schmales Band mit einer



¹⁾ Deutschland und seine Kolonien 1896 p. 303.

einfachen Bandverzierung. Den Hinterkopf ziert eine Art Schuppenornament, das wiederum durch eine Zone gekreuzter Striche abgeschlossen wird. Zu bemerken ist, daß die tiefer liegenden Bänder fertig als solche der Wachsform eingefügt worden sind, eine Technik, die sonst an den Beninbronzen noch nicht beobachtet ist. Man sieht auf der Innenseite deutlich, wie die Bronze beim Eingießen an einigen Stellen die Bänder überflossen hat. Was die vom Maule ausgehenden kantigen Streifen vorstellen sollen, läßt sich wohl schwer sagen. Ist es Gras, an dem sich das Tier gütlich thut oder ist es bloßes Ornament, - das zu entscheiden dürfte umso schwerer sein, als Parallelen unter den übrigen Stücken nicht vorliegen, wenn man nicht Fig. 1 auf Taf. XI bei R. u. D. heranziehen will, wo es sich aber sicher um einen krausenartigen Kragen handelt, der eine Maske wie Fig. 3 unserer Taf. V umgiebt. Von höchstem Interesse ist die Verzierung des Randes von der einen Hornspitze bis zu der anderen. erscheinen nämlich Schraubenköpfe aufgesetzt, die offenbar den Eindruck hervorrufen sollen, als handle es sich um ein aufgeschraubtes Relief. der Aufzählung der von den Europäern eingeführten Handelsartikel, wie sie Dapper auf Seite 490 giebt, sind Schrauben allerdings nicht aufgeführt, sondern nur "Eiserstäbe" (sic!). Es ist das auch keine zwingende Notwendigkeit, da die Bini die Anwendung der Schraube an den Schlössern der Musketen und Pistolen ohne Weiteres sehen konnten. meiner Deutung des Randornamentes als Schraubenköpfe möchte ich hervorheben, daß die Schraubenköpfe nur da vorkommen, wo ihre Verwendung zweckentsprechend in Wirklichkeit sein kann. So treten sie uns z. B. auf den flechtenartigen Schnüren entgegen, welche die Kanten der Plinthen an den großen Bronzeköpfen einsäumen und auf einem Armbande, wo ein ausgeschnittenes Relief aufgeschraubt erscheint (s. dieses Jahrbuch Fig. 9 im Bericht über das Museum für Völkerkunde, vgl. auch R. u. D. Tafel IX, 1). Als Kaurischnecken, wie sie als Schmuck der Koptbedeckungen von Dienern vorkommen (R. u. D. XXII, 3; XXIII, 4; XXX, 6) sind die von mir als Schraubenköpfe angesprochenen Ornamente sicher nicht anzusehen. Anwendung und Form, wie der Vergleich lehrt, sprechen gleichermaßen dagegen. An dem umgebogenen Rande sind kleine, mitgegossene Ringe befestigt, in denen an eingehakten Drähten kleine Schellen hingen, von denen indes nur zwei noch vorhanden sind. In der Mitte des oberen und unteren Randes sind starke Ringe eingesetzt, an denen das Stück irgendwo befestigt war. Sowohl auf der Vorder- wie auf der Rückseite ist dem nicht fehlerfrei aus der Form hervorgegangenen Stücke an einigen Stellen durch nachträgliches Aufgießen von Metall nachgeholfen worden, in ganz derselben Weise, wie wir dies bei prähistorischen Bronzen nicht selten beobachten. Über den Zweck des nach verschiedenen Richtungen so interessanten Kunstwerkes läßt sich leider

bislang nichts sagen. In London befindet sich ein schweres Elfenbeinarmband mit demselben Tierkopf als Ornament (R. u. D. Taf. II, 1), bezeichnet als "head of an animal with long ears and ibex-like horns".

Taf. V, Fig. 2 (Inv.-No. C 2391). 19,5:15,5 cm. Gew. 0,79 kg. Der König mit seinen beiden Begleitern, alle in enganliegenden, mit großen cylindrischen Perlen dicht besetzten Gewändern, das Gesicht fast ganz verhüllendem Perlenhalsschmuck und aus demselben Material gefertigtem Helm mit breiten, langen Messingklappen und einem hohen wurstförmigen Scheitelaufsatz. Der König trägt außerdem an einem breiten Perlenbande eine besonders große spindelförmige Perle mitten auf der Brust (vgl. R. u. D. XVII Fig. 1 u. 4). Die Leibschurze sind abweichend von den gewöhnlichen verziert. Am Gürtel hängen dem Originale gleichgeformte Zierstücke. R. u. D. führen, gestützt auf Notizen von King und Burton an (a. a. O. p. 29), daß der König sich in der Öffentlichkeit nur mit zwei Begleitern zeigte, die seine beiden Arme horizontal in die Höhe halten. Dieselbe Ehre wird außer dem Könige übrigens auch der Königinmutter und dem Generalissimus zuteil. Hinter dem Kopfe der Mittelfigur ist ein breiter Ring angebracht.

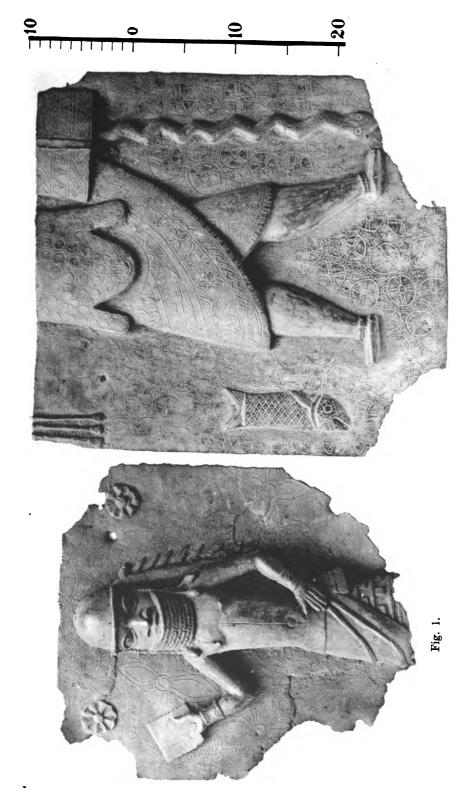
Taf. V, Fig. 3 (Inv.-No. C 2392). 16:9,5 cm. Gew. 0,38 kg. Kleine Maske eines Beninmannes mit hoher, gitterartig durchbrochener Kopfbedeckung, die an drei Stellen mit einer Gruppe von fünf aufrecht stehenden Perlen verziert ist. Mitten über der Stirn und über den Ohren liegt je eine große cylindrische Perle (wahrscheinlich eine der sehr geschätzten Carneolperlen, wie sie in Originalen vorliegen), an einem dreifachen Perlenbande befestigt. Von Ohr zu Ohr zieht sich um das Kinn ein Band aus elf Perlenketten, unten sich fortsetzend in einen platten, abstehenden, an der Peripherie durchlochten Rand. Die Pupillen sind durch eiserne Stifte bezeichnet, die Ziernarben über den Augen durch stark aufgetragene Wülste. Sehr eigentümlich und ungeschickt sind die Ohren in Form von vier dickwulstigen, halbkreisförmigen Bogen zum Ausdruck gelangt. Auf der Rückseite oben und unten je ein starker Ring.

Taf. V, Fig. 4 (Inv.-No. C 2309). 14:10,5 cm. Gew. 0,315 kg. Kleine Maske, ähnlich der vorigen und R. u. D. XI, 3. Die gitterförmige Kopfbedeckung ist abgebrochen. Um das Kinn zieht sich wie eine Halskrause eine Reihe von sieben sich krümmenden Fischen (s. Taf. IV, Fig. 3). Die Londoner Maske weicht dadurch ab, daß die Halskrause von neun Fischen gebildet wird und die merkwürdige über Stirn und Nase laufende Tätowierung das Gesicht ziert (s. Taf. III, Fig. 3).

Taf. V, Fig. 5 (Inv.-No. C 2390). 17:12 cm. Gew. 0,315 kg. Kleine schildförmige Bronzeplatte mit der Darstellung eines einen viereckigen Gegenstand (s. Taf. I, Fig. 1) emporhaltenden Weibes in Hochrelief, deren Bekleidung aus einem netzartigen Leibschurz aus Perlen besteht. Auf dem

Kopfe trägt sie einen aus Perlen gefertigten, kegelförmigen, nach vorn geneigten Helm mit langen breiten Wangenklappen, um den Hals einen dicken, wulstigen Perlenring. Die Unterschenkel sind ebenfalls mit Perlenschnüren verziert. (Entsprechend R. u. D. Taf. XI, 5 mit einigen Abweichungen. Der hinter dem Kopf angebrachte breite Ring zum Aufhängen ist bei unserem Exemplar nicht mehr vorhanden.)

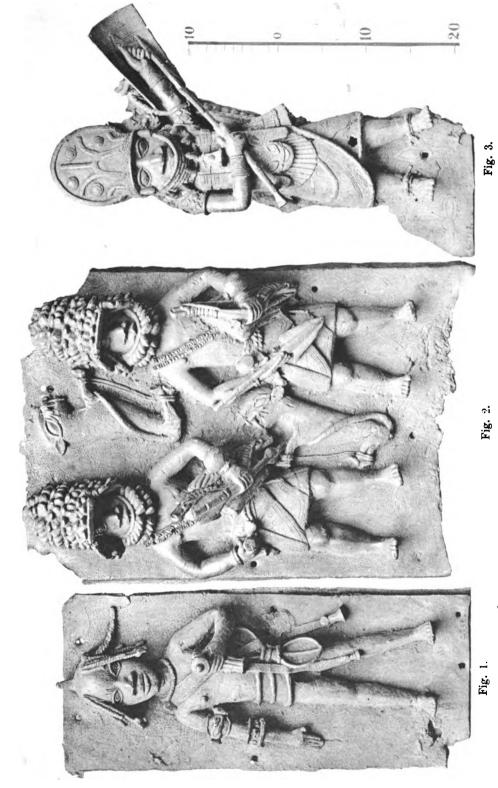
Taf. V, Fig. 6 (Inv.-No. C 2389). 16:12 cm. Gew. 0,28 kg. Wappenartige, schildförmige Bronzeplatte mit der Darstellung eines Leopardenkopfes in flachem Relief zwischen zwei einander zugekehrten Portugiesen in derselben Stellung wie Fig. 2 auf Taf. IV. Ihre Kleidung besteht aus einem auf der Brust offenen, unten gefalteten, durch einen Gürtel zusammengehaltenen Rocke ohne Knöpfe, enganliegenden Hosen und Socken oder Stiefeln, und einer barettartigen flachen Kopf bedeckung. Der eine trägt in der Rechten eine Flasche oder einen Beutel, der andere hält seinem Genossen die Klinge einer Hellebarde, genauer eines Spetum (Boeheim, Handbuch der Waffenkunde p. 354) entgegen. Rand wie bei Fig. 2, 3 und 5 der Taf. V. In der Mitte des oberen Randes ein Portugiesenkopf, auf dessen Scheitel ein Ring zum Anhängen angebracht ist. In London ist ein völlig entsprechendes Exemplar (s. R. u. D. Tafel XI, 6), das aber defekt ist: der Ring mitsamt dem darunter angebrachten Kopf ist weggebrochen.



Lichtdruck von Carl Griese, Hamburg.

Fig. 2.

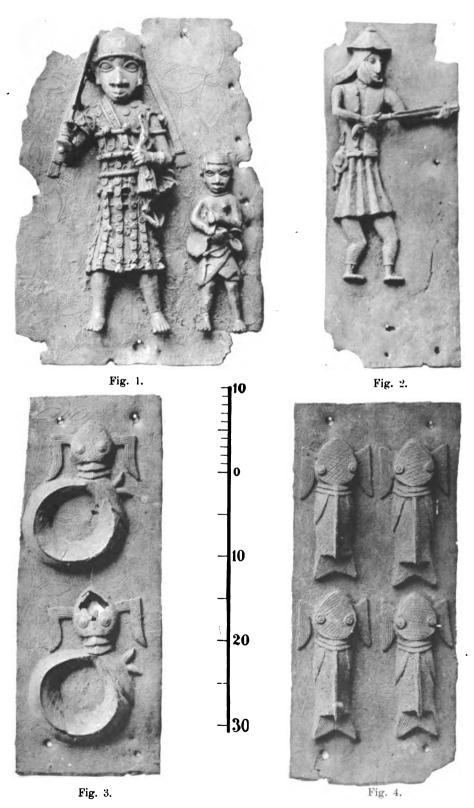
Hagen, Altertumer von Benin.



Digitized by Google



Lichtdruck von Carl Griese, Hamburg.



Lichtdruck von Carl Griese, Hamburg.

Digitized by Google



Lichtdruck von Carl Griese, Hamburg.

Digitized by Google





Digitized by Google

Die bisher erschienenen Hefte des Jahrbuches der Hamburgischen Wissenschaftlichen Austalten enthalten ausser den Jahresberichten derselben folgende Arbeiten:

I. Jahrgang. 1883.

Dr. J. G. Fischer. Ueber einige afrikanische Reptilien, Amphibien und Fische des Natur-historischen Museums. 40 S. und 3 Tafeln. Prof. Dr. A. Gerstäcker (Greifswald). Bestimmung

der von Dr. G. A. Fischer während seiner Reise nach d. Massai-Land gesammelten Coleopteren. 23 S. r. O. Mügge. Ueber die Zwillingsbildung des Kryolith. 12 S. und 6 Holzschn.

Dr. E. Rautenberg. Bericht über ein Hügelgrab bei Wandsbeck-Tonndorf. 13 S. und 2 Tafeln.

Prof. Dr. R. Sadebeck. Untersuchungen über die Pilzgattung Exoascus und die durch dieselbe um Hamburg hervorgerufenen Baumkrankheiten. 34 S. und 4 Tafeln.

II. Jahrgang. 1884.

Prof. Dr. Pagenstecher. Die Vögel Süd-Georgiens, nach der Ausbeute der Deutschen Polarstation in 1882 und 1883. 27 S. und 1 Tafel.

Prof. Dr. Pagenstecher. Die von Dr. G. A. Fischer auf der im Auftrage der Geographischen Gesellschaft in Hamburg unternommenen Reise in das Massai-Land gesammelten Säugethiere. 18 S. und 1 Tafel. Prof. Dr. Pagenstecher. Megaloglossus Woermanni.

eine neue Form makroglosser Fledermäuse, 75. u. 1 Taf. Dr. J. G. Fischer. Ichthyologische und herpetologische Bemerkungen. 75 S. und 4 Tafeln.

Verzeichniss der von Dr G. A. F. Karsch. Fischer auf der im Auftrage der Geographischen Gesellschaft in Hamburg unternommenen Reise in das Massai-Land gesammelten Myriopoden und Arachnoïden, 9 S. und 1 Tafel.

Prof. Dr. Th. Studer (Bern). Die Seesterne Süd-Georgiens, nach der Ausbeute der Deutschen Polarstation in 1882 und 1883. 26 S. und 2 Tafeln.

Dr. E. Rautenberg. Ein Urnenfriedhof in Altenwalde. 25 S. mit 16 Abb. und 1 Tafel.

III. Jahrgang. 1885.

Dr. J. G. Fischer. Ucber zwei neue Eidechsen des Naturhistorischen Museums zu Hamburg. 8 S.

und 1 Tafel.

Dr. Kurt Lampert (Stuttgart). Die Holothurien von Süd-Georgien, nach der Ausbeute der Deutschen der Deutsche der Deutschen der

Polarstation in 1882 und 1883, 14 S. und 1 Tafel. Prof. Dr. Eduard von Martens (Berlin) und Dr. Georg Pfeffer. Die Mollusken von Süd-Georgien, nach der Ausbeute der Deutschen Station 1882 und 1883. 73 S. und 4 Tafeln.

Dr. Georg Pfeffer. Mollusken, Krebse und Echino-dermen von Cumberland-Sund, nach d. Ausbeute d.

dermen von Cumberland-Sund, nach d. Ausbeute d.
Deutsch. Nordpol-Expedition 1882 u. 1883. 28 S. u. 1 Taf.
Dr. Georg Pfeffer. Neue Pennatuliden des Hamburger Naturhistorischen Museums. 11 S.
Dr. E. Rautenberg. Neue Funde von Altenwalde.
8 S. und 1 Tafel.
Dr. E. Rautenberg. Ueber Urnenhügel mit La TèneGeräten an der Elbmündung. 30 S. mit 5 Abb und 3 Tafeln.

IV. Jahrgang. 1886.

Dr. L. Prochownik. Messungen an Südseeskeleten mit besonderer Berücksichtigung des Beckens. 40 S. und 4 Tafeln.

Dr. Georg Pfeffer. Die Krebse von Süd-Georgien,

nach der Ausbeute der Deutschen Station 1882/83.

nach der Ausbeite der Deutschen Station 1892/84 110 S. und 7 Tafeln. Dr. E. Rautenberg. Römische und germanische Altertümer aus dem Amte Ritzebüttel und aus Altenwalde. 14 S. und 2 Tafeln.

V. Jahrgang. 1887.

Dr. J. G. Fischer. Herpetologische Mitteilungen. 52 S. und 4 Tafeln.

or. W. Michaelsen. Die Oligochaeten von Süd-Georgien, nach der Ausbeute der Deutschen Station von 1882-83. 21 S. und 2 Tafeln. Dr. W. Michaelsen.

Dr. Georg Pfeffer. Die Krebse von Süd-Georgien, nach der Ausbeute der Deutschen Station 1882-1883. 2. Teil. Die Amphipoden. 68 S. und 3 Tafeln.

VI. Jahrgang. 1888.

Erste Hälfte.

Dr. W. Michaelsen.

r. W. Michaelsen. Oligochaeten des Naturhisto-rischen Museums in Hamburg, I. 17 S. und 1 Tafel. | C. W. Lüders. Der grosse Goldfund in Chiriqui im Jahre 1859, 7 S. und 6 Tafeln.

Zweite Hälfte.

Dr. Georg Pfeffer. Übersicht der von Herrn Dr. Franz Stuhlmann in Ägypten, auf Sansibar und dem gegenüberliegenden Festlande gesammelten Reptilien, Amphibien, Fische, Mollusken und Krebse. 36 S.
Dr. Georg Pfeffer. Zur Fauna von Süd-Georgien. 19 S. Dr. W. Michaelsen. Oligochaeten des Naturhistorischen Museums in Hamburg. II. 13 S. u. 1 Taf. Dr. W. Michaelsen. Die Gephyreen von Süd-Georgien, nach der Ausbeute der Deutschen Station von 1882-83. 13 S. und 1 Farbentafel..
Dr. A. Voigt. Localisirung des ätherischen Oeles in den Geweben der Allium-Arten. 18 S. Dr. Georg Pfeffer. Übersicht der von Herrn Dr.

Dr. C. Brick. Beitrag zur Kenntnis und Unterscheidung einiger Rothölzer, insbesondere derjenigen von Bahia nitida Afz., Pterocarpus santalinoides L'Hér. und Pt. santalinus L. f. 9 S.
Dr. Johannes Classen. Beobachtungen über die spezifische Wärme des flüssigen Schwefels. 28 S.

und 2 Tafeln.

Dr. C. Gottsche. Kreide und Tertiär bei Hemmoor in

Nord-Hannover. 12 S.
G. Gercke. Vorläufige Nachricht über die Fliegen Süd-Georgiens, nach der Ausbeute der Deutschen Station 1882–83. 2 S.

VII. Jahrgang. 1889.

- Dr. W. Michaelsen. Die Lumbriciden Norddeutschlands. 19 S.
- Dr. W. Michaelsen. Beschreibung der von Herrn Dr. Franz Stuhlmann im Mündungsgebiet des Sambesi gesammeiten Terricolen. Auhang: 1. Diagnosticierung einiger Terricolen aus San-sibar und dem gegenüberliegenden Festlande, 2. Chylustaschen bei Eudriliden. 30 S. u. 4 Tafeln. Dr. W. Michaelsen.
- Dr. W. Michaelsen. Oligochaeten des Naturhistorischen Museums in Hamburg. III. 12 S.
- Dr. Georg Pfeffer. Die Fauna der Insel Jeretik, Port Wladimir, an der Murman-Küste. Nach den
- Sammlungen des Herrn Kapitän Horn. 1. Teil: Die Reptilien, Amphibien, Fische, Mollusken, Brachiopoden, Krebse, Pantopoden und Echino-dermen. Nebst einer anhänglichen Bemerkung über die Insekten. 34 S.
- Dr. Georg Pfeffer. Die Bezeichnungen für die höheren systematischen Kategorien in der Zoologie. 10 S.
- Dr. Georg Pfeffer. Die Windungsverhältnisse der Schale von Planorbis. 16 S. und 1 Tafel.
- Dr. Georg Pfeffer. Über einen Dimorphismus bei den Weibchen der Portuniden. 8 S. und 2 Tafeln.

VIII. Jahrgang. 1890.

- Dr. Johannes Petersen. Beiträge zur Petrographie von Sulphur Island, Peel Island, Hachijo und Mija-keshima. 58 S. mit 4 Abbildg. im Text u. 2 Taf. Prof. Dr. R. Sadebeck. Kritische Untersuchungen über die durch Taphrina-Arten hervorgebrachten Beunkrankheiten 27 S. mit 4 Tafala Abbildungen.
- Baumkrankheiten. 37 S. mit 5 Tafelu Abbildungen.
 Dr. O. Burchard. Beiträge und Berichtigungen zur
 Laubmoosflora der Umgegend von Hamburg. 25 S.
 Dr. C. Apstein, Kiel. Zool. Institut. Die Alciopiden
 des Naturhistorischen Museums in Hamburg. 19 S. mit 1 Tafel.
- mit i Talei.
 Prof. Dr. K. Kraepelin. Revision der Skorpione.
 I. Die Familie der Androctonidae. 144 S. mit 2 Taf.
 Dr. F. W. Klatt. Die von Dr. Fr. Stuhlmann und
 Dr. Flecher in Ostafrika gesammelten Compositen und Irideen. 4 S.
- B. Walter. Eine charakteristische Absorptions-erscheinung des Diamanten. 5 S. mit 1 Tafel.
- B. Walter. Ueber das α-Monobromnaphtalin. 2 S.
- Dr. W. Michaelsen. Oligochaeten des Naturhisto-rischen Museums in Hamburg. IV 42 S. und 42 S. und 1 Tafel.
- Dr. Johannes Petersen. Der Boninit von Peel Island. Nachtrag zu den Beiträgen zur Petrographie von Sulphur Island u. s. w. 9 S.
- Dr. F. Wibel. Beiträge zur Geschichte, Etymologie und Technik des Wismuths und der Wismuth-Malerei. 25 S.

IX. Jahrgang. 1891.

Erste Hälfte.

- Dr. W. Michaelsen. Beschreibung der von Herrn Dr. Fr. Stuhlmann auf Sansibar und dem gegenüberliegenden Festlande gesammelten Terricolen. Anhang: I. Uebersicht über die Teleudrilinen. II. Terricolen-Fauna Afrikas. 72 S. mit 4 Tafeln Abbildungen.
- Prof. Dr. Th. Noack in Braunschweig. Beiträge zur Kenntniss der Säugethier-Fauna von Ostafrika. 88 S. mit 2 Tafeln Abbildungen.
- Dr. Heinr. Lenz in Lübeck. Spinnen von Madagascar und Nossibe. 22 S. mit 2 Tafeln Abbildungen.
- Prof. Dr. A. Gerstäcker. Die von Herrn Dr. Fr. Stuhlmann in Ostafrika gesammelten Termiten. Odonaten und Neuropteren. 9 S.
- Dr. Cäsar Schäffer. Die Collembolen von Süd-Georgien nach der Ausbeute der deutschen Station von 1882/83. 9 S. mit 1 Tafel Abbildungen.
- Prof. Dr. R. Sadebeck. Die tropischen Nutzpflanzen Ostafrikas, ihre Anzucht und ihr ev. Plantagen-betrieb. Eine orientirende Mittheilung über einige Aufgaben und Arbeiten des Hamburgischen Bo-tanischen Museums und Laboratoriums für Waarenkunde. 26 S.
- C. W. Lüders. Ueber Wurfwaffen. 15 S. mit 15 Taf. Abbildungen.
- Dr. B. Walter. I. Ueber die lichtverzögernde Kraft gelöster Salzmoleküle. II. Ein Verfahren zur ge-nauerenBestimmung von Brechungsexponenten. 35 S.

IX. Jahrgang. 1891.

Zweite Hälfte.

- r. G. Mielke. Anatomische und physiologische Beobachtungen an den Blättern einiger Eucalyptus-Arten. 27 S. mit 1 Tafel Abbildungen. Dr. G. Mielke.
- Dr. W. Michaelsen. Beschreibung der von Herrn Dr. Fr. Stuhlmann am Victoria Nyanza ge-sammelten Terricolen. 14 S. mit 1 Tafel Abbildungen.
- Dr. A. Gerstaecker. Bestimmung der von Herrn Dr. Fr. Stuhlmann in Ostafrika gesammelten Hemiptera. 16 S.
- Dr. v. Linstow in Göttingen. Helminthen von Süd-Georgien. Nach der Ausbeute der Deutschen Station von 1882—1883. 19 S. mit 3 Tafeln Abbildungen.
- Dr. W. Fischer, in Bergedorf. Uebersicht der von Herrn Dr. Fr. Stuhlmann auf Sansibar und an der gegenüberliegenden Festlandsküste gesammelten Gephyreen. 118. mit 1 Tafel.
- Dr. W. Michaelsen. Polychaeten von Ceylon. 23 S. mit 1 Tafel Abbildungen.
- Dr. F. W. Klatt. Die von Frau Amalia Dietrich für das frühere Museum Godeffroy in West-Australien gesammelten Compositen. 3 S.
- Dr. F. W. Klatt. Die von Herrn Dr. Fischer 1884 und Herrn Dr. Fr. Stuhlmann 1888/89 in Ostafrika gesammelten Gräser. 4 S.
- r. F. W. Klatt. Die von Herrn E. Uhle in Estado de Sta. Catharina (Brasilien) gesammelten Com-positen. 5 S. Dr. F. W. Klatt.

X. Jahrgang. 1892.

Erste Hälfte.

I. Mittheilungen aus dem botanischen Museum.

- Dr. W. Fischer in Bergedorf. Weitere Beiträge zur Anatomie und Histologie des Sipunculus indicus
- Peters. 12 S. mit 1 Tafel.

 2. F. Koenike in Bremen. Die von Herrn Dr. F. Stuhlmann in Ostafrika gesammelten Hydrachniden des Hamburger Naturhistorischen Museums. 55 S. mit 3 Tafeln.
- Dr. Georg Pfeffer. Ostafrikanische Reptilien und Amphibien, gesammelt von Herrn Dr. Fr. Stuhl-mann im Jahre 1888 und 1889. 37 S. mit 2 Tafeln Abbildungen.
- 4. Dr. Anton Reichenow. Die von Herrn Dr. Fr. Stuhlmann in Ostafrika gesammelten Vögel.
- II. Beiheft in 4° mit einer Karte, 2 Textfiguren und 7 Tafeln: A. Voller. Das Grundwasser in Hamburg. 1. Heft.



X. Jahrgang. 1892.

Zweite Hälfte.

A. Mittheilungen aus dem botanischen Museum.

- Prof. Dr. R. Sadebeck. Die parasitischen Exoascee Eine Monographie. 110 S. mit drei Doppel-Tafeln.
- Dr. C. Brick. Über Nectria cinnabarina (Tode) Fr. 14S.
- Dr. F. W. Klatt. Berichtigungen zu einigen von C. G. Pringle in Mexiko gesammelten Com-positen. 4 S.

B. Mittheilungen aus dem naturhistorischen Museum.

Dr. Georg Pfeffer. Ostafrikanische Fische, ge-sammelt von Herrn Dr. F. Stuhlmann im Jahre 1888 und 1889. 49 S. mit 3 Tafeln.

Franz Friedr. Kohl in Wien. Hymenopteren von Herrn Dr. Fr. Stuhlmann in Ost-Afrika gesammelt, 13 S. mit 1 Tafel.

13 S. mit 1 Tafet.
Dr. Gustav Mayr. Formiciden von Herrn Dr. Fr.
Stuhlmann in Ost-Afrika gesammelt. 9 S.
V. v. Röder, Hoym in Anhalt. Dipteren von Herrn
Dr. Fr. Stuhlmann in Ost-Afrika gesammelt. 4 S.
Dr. Arnold Pagenstecher in Wiesbaden. Lepidopteren, gesammelt in Ost-Afrika 1888/89 von Dr. Franz
Stuhlmann. Fo. S.

6. Dr. Alexander Tornquist in Strassburg. Fragmente einer Oxfordfanna von Mtaru in Deutsch-Ostafrika, nach dem von Dr. Stuhlmann gesammelten Material. 26 S, mit 3 Tafeln.

Lucia Cozumahualpa (Guatemala) im Museum für Völkerkunde. 18 Seiten mit 4 Tafeln. C. Mittheilung aus dem Chemischen Staats-Laboratorium.

O. Prof. Dr. Adolf Wohlwill. Hamburg während der Pestjahre 1712-1714. 118 S.

XI. Jahrgang. 1893.

Dr. J. J. Reincke, Die Cholera in Hamburg und Ihre Beziehungen zum Wasser. 102 Seiten mit 5 Abbildungen im Text und 7 Tafeln.

B. Mittheilung aus dem Museum für Völkerkunde. Hermann Strebel. Die Stein-Sculpturen von Santa

M. Dennstedt und C. Ahrens. Ueber das Hamburger Leuchtgas. 33 Seiten. Hierzu 1) ein Beiheft in 8° mit 3 Tafein: K. Kraepelin. Revision der Scorpione. II. Scorpionidae und Bothriuridae;
2) ein Beiheft in 4° mit 3 Tafein: A. Voller. Das Grundwasser in Hamburg. 2. Heft.

XII. Jahrgang. 1894.

A. Mittheilungen der Sternwarte.

Prof. G. Rümker. Positionsbestimmungen von Nebel-flecken und Sternhaufen. Ausgeführt auf der Ham-burger Sternwarte in den Jahren 1871-1880. 62 S.

Dr. Carl Stechert. Bahnbestimmung des Planeten (258) Tyche. 41 Seiten.

B. Mittheilungen aus dem Physikalischen Staats-Laboratorium.

den Eintritt hochgespannter Ströme in Schwach-strom-Leitungen bei Berührung mit elektrischen Strassenbahn-Leitungen. 12 Seiten.

C. Mittheilung aus dem Chemischen Staats-Laboratorium,

M. Dennstedt & C. Ahrens. Wie ist das Verhält-nis der Schwedigen zur Schwefelsäure in den Verbrennungsproducten des Leuchtgases? 11 Seiten mit einer Tafel.

Staats-Laboratorium.

A. Voller. Photographische Registrirung von Störungen magnetischer und elektrischer Messinstrumente durch elektrische Strassenbahnströme,
und deren Verhütung. Mit einer Planskizze und zwei Curventafeln. 13 Seiten.

A. Voller. Versuche über die Schutzwirkung von Holzleisten und Stanniol-Sicherungen gegen Hierzu 1) ein Beiheft in 8°, enthaltend:

1. Dr. V. Våera: Die von Herrn Dr. F. Stuhlmann gesammelten Süsswasser-Ostracoden Zanzibar's. Mit 52 Abbildungen im Texte. 2. W. Bösenberg und Dr. H. Lenz: Ostafrikanische Spinmen, gesammelt von Herrn Pr. F. Stuhlmann den Jahren 1888 und 1889.

Mit 2 Tafeln. 3. Prof. Dr. P. Kramer: Ueber zwei von Herrn Dr. F. Stuhlmann in Ostafrika gesammelte Gamasiden. Mit 1 Tafel. 4. A. D. Michael: Ueber die auf SüdGeorgien von der deutschen Station 182—1883 gesammelten Oribatiden. Mit 1 Abbildung im Texte. 5. Prof. Dr. R. Latzel: Beiträge zur Kenntnis der Myriopodenfauna von Madeira, den Selvages und den Canarischen Inseln. Mit 5 Abbildungen im Texte. 8. S. A. Poppe und A. Mräzek: Entomostraken des Naturhistorischen Museums in Hamburg: 1. Die von Herrn Dr. F. Stuhlmann auf Zanzibar und dem gegenüberliegenden Festlande gesammelten Süsswasser-Copepoden. Mit 2 Tafeln. 2. Entomostraken von Söd-Georgien. Mit 1 Tafel. 3. Die von Herrn Dr. H. Driesch auf Ceylon gesammelten Süsswasser-Entomostraken. Mit 1 Tafel. 2. ein Beiheft in 4° mit 9 Tafeln: A. Voller. Das Grundwasser in Hamburg, 3. Heft.

2) ein Beiheft in 4° mit 9 Tafeln: A. Voller. Das Grundwasser in Hamburg. 3. Heft.

XIII. Jahrgang. 1895.

Prof. Dr. Adolf Wohlwill: Zur Geschichte des Gottorper Vergleichs vom 27. Mai 1768. 42 Seiten.

B. Mittheilung aus dem Museum für Kunst und Gewerbe.

C. Mittheilung aus dem Physikalischen Staats-Laboratorium.

A. Voller. Mittheilungen über einige im Physikal. Staats-Laboratorium ausgeführte Versuche mit Röntgenstrahlen. 17 Seiten mit 7 Tafeln.

Mittheilung aus dem Museum für Kunst und Gewerbe.
Dr. Justus Brinckmann. Beiträge zur Geschichte der Töpferkunst in Deutschland (1. Königsberg in Preussen, 2. Durlach in Baden). 35 Seiten.

Hierzu 1) ein Beiheft in 89, enthaltend:
1. Prof. Dr. C. Chun: Beiträge zur Kenntniss ostafrikanischer Medusen und Siphonophoren nach den Sammlungen Dr. Stuhlmanns. Mit 3 Abbildungen im Texte und 1 Tafel.
2. Dr. Graf Attems: Beschreibung der von Dr. Stuhlmann in Ostafrika gesammelten Myriopoden, Mit 1 Tafel. Dr. G. Pfefer: Ostafrikanische Echiniden, Asteriden und Ophiuriden, gesammelt von Herrn Dr. F. Stuhlmann im Jahre 1888 und 1889. Prof. Dr. K. Lampert: Die von Dr. Stuhlmann in den Jahren 1888 und 1889. Prof. Dr. K. Lampert: Die von Dr. Stuhlmann in Texte. Dr. de Man: Ueber neue und wenig bekannte Brachyuren des Hamburger und Pariser Museums. Mit 3 Tafeln. Prof. Dr. K. Kraepelin: Neue und wenig bekannte Scorpione. Mit 1 Tafel. Dr. C. Schäffer: Die Collembola der Umgebung von Hamburg und benachbarter Gebiete, Mit 4 Tafeln. Prof. Dr. K. Kraepelin: Phalangiden aus der Umgebung Hamburgs.
2) ein Beiheft in 40 mit 6 Tafeln: A. Voller. Das Grundwasser in Hamburg. 4. Heft.

XIV. Jahrgang. 1896.

A. Mittheilung aus der Stadtbibliothek.

Prof. Dr. F. Eyssenhardt. Die spanischen Hand-schriften der Stadtbibliothek. 21 Seiten.

B. Mittheilung aus dem Museum für Kunst und Gewerbe. Prof. Dr. Justus Brinckmann, Kenzan, Beiträge zur Geschichte der japanischen Töpferkunst, zur Gest 61 Seiten.

1. Beiheft in 4° mit 5 Tafeln: A. Voller, Das Grundwasser in Hamburg. 5. Heft.
2. Beiheft in 8°, enthaltend:
1. Dr. W. Michaelsen: Nene und wenig bekannte afrikanische Terricolen. Mit 1 Tafel. 2. H. J. Kolbe:
Ueber die von Herrn Dr. F. Stuhlmann in Deutsch-Ostafrika und Mosambik während der Jahre
1888 bis 1890 gesammelten Coleopteren. Mit 1 Tafel. 3. Prof. E. Ehlers: Ostafrikanische Polychaeten
gesammelt von Herrn Dr. F. Stuhlmann 1888 und 1889. 4. Prof. E. v. Martens: Ostafrikanische
Mollusken gesammelt von Herrn Dr. F. Stuhlmann 1888 und 1889. 5. Dr. W. Michaelsen: Landund Süsswasser-Asseln aus der Umgebung Hamburgs. 6. W. Böseberg: Die echten Spinnen der
Umgebung Hamburgs. 7. Dr. W. Michaelsen: Die Terricolenfauna Ceylons. Mit 1 Tafel. 8. Dr. Georg
3. Beiheft in 8° enthaltend:
1. R. Sadebeck: Filices Camerunianae Dinklageanae. 2. R. Sadebeck: Die wichtigeren Nutzpflanzen
und deren Erzeugnisse aus den deutschen Colonien.
4. Beiheft in 8°: R. Schorr. Bemerkungen und Berichtigungen zu Carl Rümker's Hamburger
Sterncatalogen 1836.0 und 1850.0.
5. Beiheft in 8°: Adolf Wohlwill. Aus drei Jahrhunderten der Hamburgischen Geschichte (1648-1888).

XV. Jahrgang. 1897.

A. Mittheilung aus dem Chemischen Staats-Laboratorium,

M. Dennstedt und M. Schopff. Einiges über die Anwendung der Photographie zur Entdeckung von Urkundenfalschungen. Mit 5 Tafeln. 23 Seiten.

B. Mittheilung aus dem Physikalischen Staats-Laboratorium.

C. Mittheilung aus dem Botanischen Museum.

Hans Hallier. Zwei Convolvulaceensammlungen des Botanischen Musenms zu Hanburg. S Seiten.

Laboratorium.

Johannes Classen. Die Prinzipien der Mechanik
bei Boltzmann und Hertz. 13 Seiten.

Hierzu: 1. Beiheft in 4° mit 5 Tafeln: A. Voller. Das Grundwasser in Hamburg. 6. Heft.

2. Beiheft in 8°, enthaltend:
1. Walther May (Jena): Die von Dr. Stuhlmann im Jahre 1889 gesammelten ostafrikanischen Alevonaceen des Hamburger Museums. 2. Karl Kraepelin: Neue Pedipalpen und Scorpione des Hamburger Museums. Mit 1 Abbildung im Text. 3. Hermann Bolau: Die Typen der Vogelsammlung des Naturhistorischen Museums zu Hamburg. 4. Ludwig Sorhagen: Wittmaack's "Biologische Sammlung europäischer Lepidopteren" im Naturhistorischen Museum zu Hamburg. Beschreibung einiger noch nicht oder nur ungenügend bekannter Raupen. 5. Dr. W. Weltner (Berlin): Ostafrikanische Süsswasserschwämme, gesammelt von Herrn Dr. F. Stühlmann 1888 und 1889. Mit 1 Tafel und Dr. Stuhlmann 1888 und 1889. Mit 2 Abbildungen. 7. Dr. M. v. Brian: Parthenogenese bei Phasmiden, beobachtet durch einen überseischen Kaufmann, 8. Dr. W. Michaelsen: Ueber eine neue Gattung und vier neue Arten der Unterfamilie Benhamini.

3. Beiheft in 8°; W. Luther: Catalog von 636 Sternen nach Beobachtungen am Meridiankreise der Hamburger Sternwarte.

XVI. Jahrgang. 1898.

Mittheilung aus dem Museum für Kunst und Gewerbe.

Mittheilung aus dem Museum für Kunst und Gewerbe.

Dr. Gustav Brandt. Ein Mangelbrett des Hans Gudewerdt im Hamburgischen Museum für Kunst und Gewerbe.

Mit 3 Abbildungen im Text. 15 Seiten.

Hieran: 1. Beiheft in 4° mit 5 Tafeln: A. Voller: Das Grundwasser in Hamburg. 7. Heft.

2. Beiheft in 8° enthaltend: 1. Dr. W. Michaelsen: Terricolen von verschiedenen Gebieten der Erde.

Mit 22 Abbildungen im Text. 2. Dr. L. Reh: Untersuchungen an amerikanischen Obst-Schildläusen.

S. Dr. W. May: Ueber das Ventralschild der Diaspinen. 4. Dr. W. May: Ueber die Larven einiger abjectis speciebus nommulis, quas continet collectio auctoris. 6. Karl Kraepelin: Zur Systematik der Solifugen. Mit 2 Tafeln.

3. Beiheft in 8° enthaltend: 1. Dr. Hans Hallier: Dipteropeltis, eine neue Poraneengattung aus Kamerun. Mit einer Tafel. 2. Dr. Hans Hallier: Sycadenia, eine neue Section der Argyreieengattung Rivea.

3. Dr. Hans Hallier: Zur Convolvulaceenflora Amerika's. 4. Dr. Hans Hallier: Ueber Bombycospermum Presl, eine Dicotleugattung von bisher noch zweifelhafter Stellung. 5. Dr. C. Brick: Das amerikanische Obst und seine Parasien. 6. Dr. A. Volgt: Friedrich Wilhelm Klatt. Mit einem Bildniss.

4. Beineft in 8°: R. Schorr: Bemerknugen und Berichtigungen zu Carl Rümker's Hamburger Sterneatalogen 1836, o und 1850, o. Zweite Serie.

elemment 22 Taf X

Jahrbuch

der

Hamburgischen Wissenschaftlichen Anstalten.

XVIII. Jahrgang. 1900.

Inhalt:

- I. Die wissenschaftlichen Vorlesungen. Ostern 1900 bis Ostern 1901.
- II. Jahresberichte der wissenschaftlichen Austalten.
- III. Wissenschaftliche Abhandlungen:
 - A. Mittellung aus dem Physikalischen Staats-Laboratorium.

 Johannes Classen. Die Anwendung der Mechanik auf Vorgänge des Lebens.
 - B. Mitteilung aus der Stadtbibliothek.
 - F. Eyssenhardt. Die italienischen Handschriften der Stadtbibliothek.

Hamburg 1901.

Commissions-Verlag von Lucas Gräfe & Sillem.

Hierzu 3 Beihefte.

Jahrbuch

der

Hamburgischen Wissenschaftlichen Anstalten.

XVIII. Jahrgang. 1900.

Hamburg 1901.

Commissions-Verlag von Lucas Gräfe & Sillem.



Inhaltsverzeichniss.

I. Die wissenschaftlichen Vorlesungen. Ostern 1900 bis Ostern 1901	Seite I—LXXXIV
II. Jahresberichte der wissenschaftlichen Anstalten.	
 Stadtbibliothek Museum für Völkerkunde (einschliesslich Sammlung vor- 	LXXXVII—LXXXVIII
geschichtlicher Alterthümer)	LXXXIX—CXV
3. Sammlung Hamburgischer Alterthümer	CXVI—CXXII
4. Museum für Kunst und Gewerbe	CXXIII—CXXXII
5. Sternwarte	CXXXIII—CXXXVI
6. Naturhistorisches Museum	CXXXVII—CXLVII
7. Botanischer Garten	CXLVIII—CL
8. Botanisches Museum und Laboratorium für Waarenkunde	CLI—CLXX
Bericht über die Thätigkeit der Abtheilung für Pflanzen-	
schutz für die Zeit vom 1. Januar 1900 bis 31. März 1901	CLXXI—CLXXX
9. Physikalisches Staats-Laboratorium	CLXXXI—CLXXXIII
10. Chemisches Staats-Laboratorium	CLXXXIV—CXCVI
III. Wissenschaftliche Abhandlungen:	Seite
A. Mitteilung aus dem Physikalischen Staats-Laboratoriun	1.
Johannes Classen. Die Anwendung der Mechan des Lebens	
B. Mitteilung aus der Stadtbibliothek.	
F. Eyssenhardt. Die italienischen Handschriften de	er Stadtbibliothek 19 — 100

I.

Die wissenschaftlichen Vorlesungen.
Ostern 1900 bis Ostern 1901.

Die wissenschaftlichen Vorlesungen. Ostern 1900 bis Ostern 1901.

Im Wintersemester 1900/1901 waren 121 Curse von 91 Docenten angekündigt. Die Zahl der abgehaltenen Curse belief sich, da einige Docenten durch Krankheit oder Berufsgeschäfte am Lesen verhindert waren, auf 111, die Zahl der Docenten, von denen gelesen wurde, auf 86. Von Letzteren waren 16 Auswärtige (davon 6 aus Berlin, 2 aus Bonn, 4 aus Halle, 2 aus Leipzig, 1 aus Strassburg, 1 aus England) und 70 Hiesige.

Hervorzuheben ist, dass in Folge des liebenswürdigen Entgegenkommens des Herrn Privatdocenten Dr. Helfferich in Berlin, welcher von dort allwöchentlich zur Abhaltung von Vorlesungen nach Hamburg gekommen ist, das Gebiet der Staatswissenschaften im Wintersemester eine ganz besondere Berücksichtigung finden konnte. Herr Dr. Helfferich hat in regelmässigen Zwischenräumen von einer Woche nicht nur die Grundzüge der Nationalökonomie vorgetragen, sondern auch in 10 Vorlesungen die Handelspolitik behandelt. Ausserdem wurde von ihm in 14 tägigen Zwischenräumen ein finanzwissenschaftliches Practicum veranstaltet, über welches von ihm der Vorlesungs-Commission folgender Bericht erstattet worden ist:

"Die Vorträge und Besprechungen über finanzwissenschaftliche Fragen fanden vom 30. November 1900 bis zum 5. März 1901 an neun Abenden statt. Die Zahl der Theilnehmer, durchweg Juristen, belief sich auf 16. Dr. Helfferich eröffnete das Practicum am 30. November mit einem allgemeinen Vortrag, dessen Bestimmung war, einen kurzen Ueberblick über das gesammte Gebiet der Finanzwissenschaft zu geben. An den folgenden Abenden wurden, theilweise von dem Docenten selbst, theilweise von den übrigen Mitgliedern des Practicums Referate über finanzwissenschaftliche Specialthemata erstattet; im Anschluss an die Referate fand eine Discussion statt. Die behandelten Specialthemata waren ihrer Reihenfolge nach:

- 1) Die Hamburgische Finanzverfassung.
- 2) Die staatliche Cassenverwaltung.
- 3) Die Dienste der Reichsbank für die Schuldenverwaltungen des Deutschen Reichs und der Einzelstaaten.

- 4) Die Hamburgische Grundsteuer.
- 5) Das Hamburgische Budget.
- 6) Die preussischen Provinzialdotationen.
- 7) Die preussische Eisenbahntarifpolitik.
- 8) Die Finanzverfassung des Deutschen Reichs."

Weiter ist hervorzuheben, dass in Folge des grossen Andranges zu dem im vorangegangenen Wintersemester abgehaltenen französischen Practicum im Wintersemester 1900/1901 ein Doppelpracticum dieser Art abgehalten wurde. Ausserdem fanden wie im Vorjahre auch zwei englische Practica statt. Ueber diese practischen Uebungen haben die Herren Docenten Folgendes berichtet:

1) Professor Dr. Röttiger (französisches Practicum):

"Im Mittelpuncte der Lectüre standen während des Wintersemesters 1900/1901 die Hauptvertreter der romantischen Lyrik: Alfred de Vigny und Alfred de Musset, sowie die Vertreterin des idealistischen Romans George Sand. Abgesehen von den Gedichten Mussets, die zum Theil wegen Mangels einer für solche Zwecke geeigneten Ausgabe vom Docenten vorgetragen und dann in freier Besprechung erörtert wurden. lasen die Theilnehmer des Practicums einige der Proverbes von Musset mit vertheilten Rollen, während von George Sand vor allem die Dorfgeschichte "La Mare au Diable" und von de Vigny einzelne Gedichte gelesen und besprochen wurden. Die Behandlung dieser Lectüre unterschied sich dadurch von der früherer Semester, dass sie weniger die Uebertragung aus dem Französischen ins Deutsche nöthig machte, als dies z. B. die Lectüre von Schriftstellern wie Taine erforderte, bei denen nach den seinerzeit gemachten Erfahrungen eine Uebertragung ins Deutsche selbst da oft nicht zu entbehren ist, wo auf den ersten Blick das Verständniss ganz leicht zu sein scheint. —

Zur Uebertragung aus dem Deutschen ins Französische wurde "Andersen, Bilderbuch ohne Bilder" gewählt, dessen Inhalt neben dem Vortheil kurzer, abgeschlossener Erzählungen auch den der Verschiedenartigkeit des Materials bietet. Bei dieser Uebertragung und noch mehr bei den abwechselnd in jeder zweiten Vorlesung angefertigten schriftlichen Arbeiten trat — abgesehen von der Besprechung der stets vorkommenden Germanismen — die Synonymik und das grammatische Element in den Vordergrund. Es bestätigte sich auch dieses Mal die bereits in früheren Semestern gemachte Wahrnehmung, dass auch bei denjenigen Theilnehmern, welche das Französische

als Umgangssprache beherrschten, eine Wiederauffrischung nicht nur der Syntax, sondern auch gewisser Capitel der Formenlehre nöthig war. Ich habe bereits vor drei Jahren auf den grossen Vortheil hingewiesen, den in dieser Beziehung unsere Gymnasiasten in Folge ihrer strengen grammatischen Schulung durch die lateinische Sprache haben, und die Ueberzeugung ausgesprochen, dass auch die französische Grammatik bei ihrer Klarheit und Bestimmtheit vollkommen zur Erreichung desselben Zweckes ausreicht. Allerdings darf dann nicht, wie es vielfach geschieht, das grammatische Element beiseite geschoben und unter einseitiger Betonung der Sprachfertigkeit vernachlässigt werden. Geschieht das, so leidet darunter nicht nur die Correctheit des schriftlichen Ausdrucks in der fremden Sprache, sondern auch — wie ich mehrfach beobachten konnte das Verständniss für schwierigere Stellen französischer Schriftsteller, bei denen sich die Nothwendigkeit grammatisch zu construiren geltend macht. In jedem Semester hat sich bis jetzt bezeichnender Weise die Erscheinung wiederholt, dass sich von der Nothwendigkeit dieser Forderungen: Uebertragung schwierigerer Stellen aus dem Französischen ins Deutsche und strenge grammatische Schulung, allmählich auch diejenigen Zuhörer überzeugten, die denselben zuerst skeptisch, ja sogar mit einem gewissen Widerwillen gegenüberstanden; dass sie zugestanden, es sei oft garnicht so leicht, Begriffe, die sie völlig verstanden zu haben glaubten, zu erklären, und dass sie an dieser Denkarbeit schliesslich eine besondere Freude fanden.

Die freien Vorträge der Theilnehmer behandelten theils litterarische Themata im Anschlusse an die Lectüre, theils beschäftigten sie sich mit den Beobachtungen und Erfahrungen, die einzelne der Theilnehmer während ihres Aufenthalts in Frankreich gemacht hatten und die besonders für diejenigen, welche einen solchen Aufenthalt in Aussicht genommen hatten, von Interesse und Werth waren."

2) Oberlehrer Dr. Schaefer (französisches Practicum):

"Vor Beginn des Practicums hatten sich über 30 zur Theilnahme gemeldet, von denen 20 angenommen wurden.

Das Practicum wurde vom 25. October 1900 bis zum 14. März 1901 ohne jede Unterbrechung — mit Ausnahme der Weihnachtsferien — gehalten.

Zuerst wurde "Le Luthier de Crémone" von François Coppée mit vertheilten Rollen gelesen und daran die Lehre der französischen Metrik geknüpft; zugleich wurde E. von Wildenbruchs Erzählung "Das edle Blut" ins Französische übertragen.

Von den einzelnen Scenen des Coppée'schen Stückes wurden kurze Inhaltsangaben in französischer Sprache entworfen, welche die Theilnehmer zu Hause vorbereiteten und die dann verlesen, besprochen und corrigirt wurden. Die wichtigsten Scenen habe ich in mustergültiger Form als Dictate gegeben und diese im Hause corrigirt. Die Dictate wurden meistens ganz fehlerlos geschrieben.

Bei der Uebersetzung aus dem Deutschen wurden häufig von den Theilnehmern bestimmte Capitel der Grammatik zur Erörterung gebracht. Einige Damen, die Lehrerinnen sind, benutzten diese Gelegenheit, grammatische Schwierigkeiten, auf die sie beim Unterricht stiessen, zur Sprache zu bringen. Ich bin stets bereitwillig darauf eingegangen, da ich sah, dass sich alle dafür interessirten.

Nach Weihnachten wurde "Les Débuts d'un homme de lettres" von Alphonse Daudet gelesen, worin Daudet aus seinem Pariser Aufenthalt die Personen und Ereignisse schildert, die er in seinen Romanen verwerthet hat. Es wurden im Anschluss daran von einzelnen Theilnehmern französische Vorträge und Referate über die zur Besprechung gelangten Romane Daudets gehalten. An die Lectüre wurden ausserdem Erklärungen von Realien angeknüpft, wozu diese Lectüre sehr reichen Stoff bot.

Um zum Schluss meine Erfahrungen und Eindrücke kurz zusammenzufassen, so habe ich bei fast allen Theilnehmern fliessendes und correctes Lesen, gute Aussprache, nicht geringe Gewandtheit im mündlichen Vortrag, correcte Niederschrift von Dictaten constatirt. Dagegen machten die Entwürfe schriftlicher Analysen und das Verständniss der Metrik einigen Theilnehmern manche Schwierigkeiten. Die Erklärung von Realien und die Besprechung grammatischer Fragen schienen am meisten das Interesse aller Theilnehmer zu erregen."

3) Professor Dr. Wendt (englisches Practicum):

"Der den Uebungen zu Grunde gelegte Essay von Macaulay über Addison wurde nach der sprachlichen wie historischen und litterarischen Seite hin durchgearbeitet. Die Zuhörer — zu ²/s Damen — erhielten Gelegenheit zu Referaten oder freien Vorträgen, die sich an den Essay anschlossen. Daneben wurden gelegentlich besonders geeignete

Abschnitte schriftlich ins Deutsche übersetzt und freie Arbeiten unter Clausur angefertigt."

4) Oberlehrer Hering (englisches Practicum):

"Das Practicum wurde wie das des vorangegangenen Sommer-Halbjahres gehandhabt und bildete im wesentlichen dessen Fortsetzung.

Wie früher fand zu Beginn jeder Zusammenkunft ein Vortrag litterarischen oder historischen Inhalts statt.

Ihm folgte die Lectüre je eines Schriftstellers in dem kritischen Büchlein Mac Carthy's "English Literature in the Reign of Queen Victoria", Theil 2, vom Ausbruch des Krimkrieges an. Darwin, Huxley, Tyndall, Herbert Spencer, Max Müller, Froude, Swinburne, William Morris, Dante und Christina Rossetti, George Eliot, Robert Louis Stevenson, Blackmore, Hall Caine, Sir Walter Besant und Rudyard Kipling boten reichlich Veranlassung zu mündlichen Auseinandersetzungen.

Im Mittelpunkt des Interesses stand die statarische Lectüre von Thomas Carlyle's "Sartor Resartus". Anfangs waren die Schwierigkeiten im Verständniss so gross, dass nur die Hälfte der Theilnehmer dem Gedankengange ordentlich folgen konnte; doch nachdem der Bildungsgang Carlyle's unter besonderer Berücksichtigung seiner Lieblingsschriftsteller genügend beleuchtet und auch hinreichende Gewöhnung an seinen krausen Stil eingetreten war, war es eine Freude zu beobachten, wie mit dem besseren Verständniss auch die Lust an der Lectüre wuchs.

Die schriftlichen Uebungen bestanden abwechselnd aus Dictaten und freien Arbeiten.

Schliesslich wurde fortgefahren in der Uebertragung von Fontanes "Vor dem Sturm", wobei auf Wunsch der Theilnehmer der Synonymik ein breiterer Raum als früher zugewiesen wurde.

Der Eifer und die Ausdauer der Theilnehmer waren gut; durchschnittlich waren 12 von 15 Personen anwesend."

Sämmtliche Vorlesungen waren öffentlich, mit Ausnahme der Vorlesungen für Candidaten der Theologie und des Predigtamtes, der in den Allgemeinen Krankenhäusern St. Georg und Eppendorf abgehaltenen Curse für practische Aerzte, sowie der Curse für Militairärzte und der Curse an der Pharmaceutischen Lehranstalt.



Der Besuch der Vorlesungen war unentgeltlich, mit Ausnahme der im Allgemeinen Krankenhause Eppendorf abgehaltenen Curse für practische Aerzte und Militairärzte, der practischen Uebungen im Chemischen Staats-Laboratorium und der Curse an der Pharmaceutischen Lehranstalt.

Die Zahl der vom Publicum gekauften Vorlesungshefte belief sich im Wintersemester 1900/1901 auf 1344 (gegen 1275 im Vorjahre).

Der Besuch der Vorlesungen ist weiter im Steigen begriffen. Die durch die Zählkarten ermittelte Gesammtzahl der Zuhörer betrug im Wintersemester 1900/1901 11640 (gegen 9540 im Vorjahre). Nähere Angaben hierüber enthält die diesem Berichte als Anlage 4 beigefügte statistische Tabelle. Die Gesammtzahl der Zuhörer nach der vorgenommenen Kopfzählung betrug 66447 (gegen 55399 im Vorjahre).

Anlagen 1—4.

Uebersicht Anl. 1. über die der Oberschulbehörde zur Verfügung stehenden Hörsäle.

Bezeichnung des Hörsaales	bietet Platz für
Aula des Johanneums	450 Personen
Hörsaal A des Johanneums	200 "
" B " "	160 "
" C " "	24 "
Aula des Wilhelm-Gymnasiums	340 "
Aula des Schul- und Museumsgebäudes am Steinthorplatz	300 "
Grosser Hörsaal des Naturhistorischen Museums	190 "
Kleiner " " " "	70 "
Grosser gemeinsamer Hörsaal des Chemischen und	
Physikalischen Staats-Laboratoriums an der Jungius-	
strasse	200 "
Kleiner Hörsaal des Chemischen Staats-Laboratoriums.	36—40 "
Kleiner Hörsaal des Physikalischen Staats-Laboratoriums	60—80 "
Hörsaal des Botanischen Museums	50 "
Hörsaal des Botanischen Gartens	55 "

Uebersicht Anl. 2. über die Zahl der Docenten und Curse während der Wintersemester 1895/96, 1896/97, 1897/98, 1898/99, 1899/1900 und 1900/1901.

Winter- semester 1895/96	Winter- semester 1896/97	Winter- semester 1897/98	Winter- semester 1898/99	Winter- semester 1899/1900	Winter- semester 1900/1901
25	40	55	64	91	86
35	53	76	85	115	111
5	6	6	8	7	6
10	12	9	8	10	13
9	18	32	42	59	51
1	4	8	6	15	16
	semester 1895/96 25 35 5 10	semester 1895/96 1896/97	semester 1895/96 semester 1896/97 semester 1897/98 25 40 55 35 53 76 5 6 6 10 12 9 9 18 32	semester 1895/96 semester 1896/97 semester 1897/98 semester 1898/99 25 40 55 64 35 53 76 85 5 6 6 8 10 12 9 8 9 18 32 42	semester 1895/96 semester 1896/97 semester 1897/98 semester 1898/99 semester 1899/1900 25 40 55 64 91 35 53 76 85 115 5 6 6 8 7 10 12 9 8 10 9 18 32 42 59

Anl. 3.

Verzeichniss der abgehaltenen Vorlesungen.

A. Sommersemester 1900.

I. Theologie.

Für Candidaten der Theologie und des Predigtamtes:

Senior D. Behrmann:

Erklärung ausgewählter Abschnitte aus dem Buche Jesaja. Donnerstags von 9-10 Uhr Vormittags.

Hauptpastor D. Grimm:

Neutestamentliche Ethik (Schluss).

Montags von 11-12 Uhr Vormittags.

Hauptpastor Dr. Rode:

Kirchengeschichtliche Uebungen.

Donnerstags von 10-11 Uhr Vormittags.

Hauptpastor Dr. Krause:

Glauben und Wissen.

Montags von 10-11 Uhr Vormittags.

Hauptpastor von Broecker:

Geschichte der Pädagogik.

Donnerstags von 11-12 Uhr Vormittags.

II. Geschichte.

Professor Dr. Wohlwill:

Die Quellen und Hülfsmittel zur Geschichte Deutschlands im Mittelalter.

An den folgenden 4 Freitag-Nachmittagen von 31/2-41/2 Uhr:

4. Mai: Bis zum Untergang der Karolinger.

11. " Die Zeit der sächsischen und fränkischen Kaiser.

18. " Die Zeit der staufischen Kaiser.

25. " Die letzten Jahrhunderte des Mittelalters.



III. Litteratur und Sprachwissenschaften.

Professor Dr. Wohlwill:

Die historischen Dramen der deutschen Litteratur von Immermann bis Wildenbruch.

An den folgenden 5 Dienstag-Abenden von 8-9 Uhr:

- Mai: Einleitung (Shakespeares und Schillers historische Dramen).
 Immermanns und Grabbes Hohenstaufen-Dramen.
- 8. " Die historischen Dramen des jungen Deutschlands.
- Die Anfänge des realistischen Geschichtsdramas. Hebbels Agnes Bernauer und Demetrius.
- 22. " Gustav Freytags und Paul Heyses historische Dramen.
- 29. " Hauptmann ("Florian Geyer") und Wildenbruch ("Heinrich und Heinrichs Geschlecht").

Ernest Gallio:

Le Théâtre en France. (Fortsetzung.)

Mittwochs von 8--9 Uhr. Abends.

Professor Dr. Röttiger:

Französisches Practicum.

Freie Vorträge der Theilnehmer über geschichtliche und litterarische Themata. Lectüre von Chateaubriand und Béranger. Schriftliche Uebungen. Uebertragung von Andersens "Bilderbuch ohne Bilder".

Freitags von 6-8 Uhr Abends.

Oberlehrer Hering:

Englisches Practicum.

Freie Vorträge der Theilnehmer über geschichtliche und litterarische Themata.

Besprechung von Realien. Lectüre von Justin Mac Carthy: English Literature in the Reign of Queen Victoria, herausgegeben von Dr. Ackermann, Dresden, Kühtmann. Schwierigere Dictate und freie Arbeiten. Uebertragung von Fontanes: Vor dem Sturm.

Dienstags von 6-8 Uhr Abends.

IV. Mathematik.

Professor Dr. Schubert:

Stereometrie. (Vierte Reihe eines achtsemestrigen Cyklus mathematischer Vorlesungen.)

Montags von $7^{1}/_{2}$ — $9^{1}/_{2}$ Uhr Abends.

V. Astronomie.

Dr. Schorr, Observator der Sternwarte und Dr. Scheller, wissenschaftlicher Hülfsarbeiter an der Sternwarte:

Uebungen in geographischen Ortsbestimmungen auf der Sternwarte für die Theilnehmer der im Wintersemester 1899/1900 abgehaltenen Vorlesungen.

Freitags von 11/2-3 Uhr Nachmittags.

VI. Physik.

Professor Dr. Voller, Director des Physikalischen Staats-Laboratoriums: Elektricität und Magnetismus auf Grundlage neuerer Erfahrungen und Anschauungen. (Schluss des Cursus: Elektrische Wellen und Wellen-Telegraphie.)

Freitags von 71/2-9 Uhr Abends.

Dr. Classen, Assistent am Physikalischen Staats-Laboratorium:

Die Lehre von der Wärme und ihren Anwendungen. (Schluss des Cursus.)

Dienstags von 8-9 Uhr Abends.

VII. Chemie.

1. Vorlesungen:

Professor Dr. Dennstedt, Director des Chemischen Staats-Laboratoriums:

Anorganische Experimentalchemie. Nichtmetalle. (Metalloide. Fortsetzung.)

Montags von 71/2-9 Uhr Abends.

- Professor Dr. Engelbrecht, Assistent am Chemischen Staats-Laboratorium: Einführung in die gerichtliche Chemie. (Fortsetzung. 2. Theil. Organische und anorganische Giftstoffe.)

 Dienstags von 7½-9 Uhr Abends.
- Dr. Voigtländer, Assistent am Chemischen Staats-Laboratorium:

 Die Nahrungs- und Genussmittel. (Die alkaloidhaltigen Genussmittel; Caffee, Thee, Cacao, Taback und Gewürze.)

 Freitags von 7½-9 Uhr Abends.
- Dr. Göhlich, Assistent am Chemischen Staats-Laboratorium:
 Organische Experimentalchemie. (Kohlenstoffverbindungen mit
 offener Kette. Fortsetzung.)
 Mittwochs von 7½-9 Uhr Abends.



- Dr. Gillmeister, Assistent am Chemischen Staats-Laboratorium:
 Analytische Chemie. (Qualitative Analyse. Fortsetzung.)
 Donnerstags von 7½-9 Uhr Abends.
 - 2. Practische Uebungen im Laboratorium für Anfänger und Geübtere

unter Leitung des Directors Professor Dr. Dennstedt. Täglich von 9-4 Uhr, Sonnabends von 9-2 Uhr.

Professor Dr. Engelbrecht:

Technische und forensische Analyse.

Dr. Voigtländer:

- 1) Untersuchung von Nahrungs- und Genussmitteln.
- 2) Photographische Uebungen.

Dr. Göhlich:

Quantitative Analyse und Herstellung von organischen Präparaten.

Dr. Gillmeister:

Qualitative Analyse und Herstellung von anorganischen Präparaten.

VIII. Zoologie.

Dr. von Brunn, Assistent am Naturhistorischen Museum: Zoologische Excursionen nach Uebereinkunft.

IX. Botanik.

Professor Dr. Sadebeck, Director des Botanischen Museums und Laboratoriums für Waarenkunde:

Demonstrationscursus.

An den folgenden Tagen von 11-12 Uhr Vormittags: Dienstag, den 3., Mittwoch, den 4., Donnerstag, den 5., Freitag, den 6. und Sonnabend, den 7. April.

Professor Dr. Zacharias, Director des Botanischen Gartens:

1) Ueber einheimische Pflanzenfamilien.

Freitags von 6-7 Uhr Abends.

2) Practische Uebungen im Untersuchen und Bestimmen von Phanerogamen.

Donnerstags von 5-7 Uhr Abends.

Seminar-Oberlehrer Dr. Klebahn:

Die niedere Pflanzenwelt des Süsswassers.

Montags von 6-7 Uhr Abends.

X. Curse an der Pharmaceutischen Lehranstalt.

Dr. P. Hinneberg:

1) Allgemeine Botanik.

Montags von 9-11 Uhr Vormittags.

2) Botanische Excursionen und Besichtigungen des Botanischen Gartens:

Mittwochs.

C. A. Jungclaussen:

1) Ausgewählte Capitel aus dem Gebiete der Chemie. Privatissimum für Pharmaceuten.

Montags von 11-12 Uhr Vormittags.

2) Anorganische Chemie (1. Theil).

Donnerstags von 9-10 Uhr Vormittags.

3) Physik (2. Theil).

Donnerstags von 10-11 Uhr Vormittags.

C. J. N. Sibbert:

Grundzüge der pharmaceutischen Buchführung. Privatissimum für Pharmaceuten.

An den folgenden Tagen von 9-10 Uhr Vormittags: Donnerstag, den 5., Montag, den 9., Donnerstag, den 12., Montag, den 16., Donnerstag, den 19., Montag, den 23. und Donnerstag, den 26. Juli.

B. Wintersemester 1900/1901.

I. Theologie.

Senior D. Behrmann:

Die Entwickelung des religiösen Lebens in dem evangelischen Deutschland während des neunzehnten Jahrhunderts.

An den folgenden 15 Dienstag-Abenden von 8-9 Uhr:

30 October: Das religiöse Erbe des 18. Jahrhunderts.

6. November: Die Erneuerung der religiösen Gesinnung.

13. " Die Restauration der kirchlichen Ordnungen.

20. " Das Erstehen des Missionsinteresses.

27. " Der Kampf der Philosophie gegen den Glauben.

4. December: Das Emporkommen des religiösen Liberalismus.

11. " Die Reaction nach 1848.

18. " Die vermittelnden Richtungen.

S. Januar: Der Culturkampf.

15. , Die socialen Bewegungen und die Kirche.

22. " Die religiöse Weltanschauung und die Naturwissenschaft.

29. " Die theologischen Schulen und der Gemeindeglaube.

5. Februar: Das kirchliche Amt und die freikirchlichen Bildungen.

 n Die kirchenfeindlichen Strömungen gegen Ende des 19. Jahrhunderts.

 n Die Aufgaben der evangelischen Christenheit Deutschlands am Ende des 19. Jahrhunderts.

Für Candidaten der Theologie uud des Predigtamtes:

Senior D. Behrmann:

1) Vorträge über Katechetik.

Donnerstags von 10-11 Uhr.

2) Geschichte des Volkes Israel (mit Lectüre ausgewählter Abschnitte des Alten Testamentes).

Donnerstags von 9-10 Uhr.

Hauptpastor D. Grimm:

Die Gleichnissreden Jesu.

Montags von 11-12 Uhr Vormittags.

Hauptpastor Dr. Rode:

Kirchengeschichtliche Uebungen.

Donnerstags von 10-11 Uhr Vormittags.

Hauptpastor Dr. Krause:

Seelsorgerische Fälle.

Donnerstags von 8 Uhr Vormittags.

Hauptpastor von Broecker:

1) Geschichte der Pädagogik (Schluss).

Montags von 9-10 Uhr Vormittags.

2) Die letzten Reden Jesu nach Johannes, mit besonderer Rücksicht auf ihre homiletische Verwendung erklärt.

Montags von 10-11 Uhr Vormittags.

II. Rechts- und Staatswissenschaften.

Oberlandesgerichts-Präsident Dr. Sieveking:

· Vorträge über Themata aus dem Gebiete des Handelsrechts. insbesondere des öffentlichen und privaten Seerechts.

An den folgenden 9 Sonnabend-Abenden von 8-9 Uhr:

8. December: Die Beschlagnahme deutscher Schiffe im südafrikanischen Kriege.

Die Beschlagnahme deutscher Schiffe im südafrikanischen 15. Kriege, insbesondere: Contrebande.

12. Januar: Die Harter Act.

19. Einiges über Havarie grosse.

26. Noch einiges über Havarie grosse.

2. Februar: York-Antwerp Rules 1870.

York-Antwerp Rules 1890. Bodmerei. 9.

Einiges aus dem Assecuranzrecht.

Landgerichtsdirector Sander:

Erörterungen aus dem Gebiete des Strafrechts und des Strafprocesses.

An den folgenden 4 Donnerstag-Abenden von 8-9 Uhr:

28. Februar: Zur Geschichte des Strafrechts in Deutschland (Peinliche Gerichtsordnung; Entstehung des Reichsstrafgesetzbuchs).

- Grund und Zweck der Strafe (Strafrechtstheorien).

14. März: I. Das Strafen-System. II. Das Verbrechen als rechtswidrige.

> schuldhafte Handlung. - Gründe, welche die Rechtswidrigkeit ausschliessen (u. a. Nothwehr, Nothstand, Einwilligung des Verletzten). - Die Schuldformen: Vorsatz

(Dolus directus, eventualis), Fahrlässigkeit.

21. Eintheilung der Verbrechen nach den durch sie verletzten Rechtsgütern. - Besprechung einzelner strafbarer That-

bestände.

28. Die Verfassung unserer Strafgerichte (Betheiligung der Laien an der Rechtsprechung). - Die Grundzüge des strafgerichtlichen Verfahrens.

Geheimrath Professor Dr. Loening (Halle):

Grundzüge der Reichsverfassung.

An den folgenden Tagen von 8-9 Uhr Abends:

Mittwoch, den 2. Januar: Gründung des Norddeutschen Bundes und des Deutschen Reiches.

Das Reich und die Bundesstaaten. Donnerstag,

Kaiser und Bundesrath. Freitag,

Sonnabend, Reichstag.

Montag, Die Zuständigkeit des Reiches. - Die Reichsregierung.

Dienstag, S. Das Reichsland und die Schutzgebiete.

Rath Dr. Olshausen:

Das Bettelwesen und die zur Einschränkung desselben geeigneten Maassnahmen. (Geschichte, Umfang, Gefahren und Ursachen des Bettelwesens; Bettelverbote, rationelle Armenpflege, Vereine gegen Bettelei, Asyle, Arbeitercolonien, Naturalverpflegungstationen.)

An den folgenden 4 Freitag-Abenden von S-9 Uhr:

- Geschichte des Bettelwesens. 11. Januar:
- Die Geschichte des Bettelwesens in Hamburg, das Bettel-18. wesen in der neuesten Zeit, die Ursachen des Bettelns und die verschiedenen Arten der Bettler.
- 25. Leben und Treiben der Bettler (Haus- und Strassenbettler. Betteladressbücher, Bettelbriefe, Verhältniss der Bettler unter einander, Bettlerherbergen, Ehe und Familie, Moral, Sprache); Gefahren des Bettelwesens; Maassnahmen gegen
 - das Bettelwesen: Allgemeines, Verbot und Bestrafung. Weitere Maassregeln zur Bekämpfung des Bettelwesens: 1. Februar: Armenpflege, Naturalverpflegungsstationen, Arbeiter- und

Heimathcolonien, Asyle für Obdachlose, zweckmässiges Verhalten der Bevölkerung, Verbot und Bestrafung des

Almosengebens, Vereine gegen Bettelei.

Privatdocent Dr. Helfferich (Berlin):

1) Grundzüge der Nationalökonomie.

An den folgenden 17 Donnerstag-Abenden von 8-9 Uhr:

- 25. October: Grundbegriffe der Volkswirthschaft.
- 1. November: Aufgaben und Methode der Volkswirthschaftslehre.
- 8. Die psychologischen und rechtlichen Grundlagen der Volkswirthschaft.
- 15. Die Güter-Production.
- 22. Die Productionsfactoren:
 - 1. Aeussere Natur.
- 2. Aeussere Natur (Fortsetzung) und Arbeit. 29.
- 6. December: 3. Das Kapital.
- 13. 4. Die Unternehmung.
- 10. Januar: Der Mechanismus der Gütervertheilung; das Geld.
- 17. Das moderne Geldwesen.
- 24. Das Credit- und Bankwesen.
- Die Notenbanken. Die Papierwährung. 31.
- 14. Februar: Die Preisbildung.
- Die Einkommensvertheilung: 21.
 - 1. Die Grundrente.
- 28. 2. Kapitalzins, Unternehmergewinn und Arbeitslohn.
- 7. März: Unternehmergewinn und Arbeitslohn. (Sociale Frage.)
- 14. Socialismus und Communismus.
- 2) Vorträge und Besprechungen über finanzwissenschaftliche Fragen. Für Juristen, insbesondere Verwaltungsjuristen und Referendare. Montags von 7¹/₂-9 Uhr Abends.
- 3) Handelspolitik.

An den folgenden 10 Dienstag-Abenden von 8-9 Uhr:

- 20. November: | Die Bedeutung des Aussenhandels für die moderne Volkswirthschaft.
- 4. December: | Die handelspolitischen Systeme und Theorien (Merkantilismus, Freihandels- und Schutzzollpolitik).



 December: Die Mittel der Handelspolitik. Autonome Handelspolitik und Handelsverträge.

15. Januar: Deutschlands Handelspolitik im 19. Jahrhundert:

1. Der Zollverein und seine Handelspolitik.

22. , 2. Die Bismarck'sche und die Caprivi'sche Handelspolitik.

29. " Die actuellen Fragen der Handelspolitik:

1. Der Curs unserer künftigen Handelspolitik.

12. Februar: 2. Die Erhöhung der landwirthschaftlichen Zölle.

III. Medicin und Hygiene.

Hafenarzt Dr. Nocht:

Practische Lebensregeln für die Tropen.

Dienstag, den 19. Februar, 5. und 12. März von 8-9 Uhr Abends.

Dr. Ringel, Secundärarzt der chirurgischen Abtheilung am Allgemeinen Krankenhause Eppendorf:

Erfahrungen auf dem südafrikanischen Kriegsschauplatz (unter Vorführung von Lichtbildern).

An den folgenden 3 Sonnabend-Abenden von 8-9 Uhr:

12. Januar: Schicksale der Deutschen Expeditionen vom Rothen Kreuz. Süd-Afrika und seine Bewohner.

19. " Lagerleben und Fechtweise der Buren.

26. " Moderne Kriegswaffen und ihre Verwundungen.

Dr. E. Trömner:

Das Seelenleben des Menschen.

An den folgenden Tagen von 8-9 Uhr Abends:

15. November: Körperliche Grundlagen des Seelenlebens: Sinnesorgane.

22. "Körperliche Grundlagen des Seelenlebens: Gehirn.

29. " Sinnesempfindungen.

13. December: Sinnesempfindungen und Vorstellungen.

18. Januar: Gefühlstöne. Raumvorstellungen.

25. .. Vorstellungen und Begriffe.

1. Februar: Ideenassociation. Erinnerung.

8. " Gedächtniss und Aufmerksamkeit.

15. " Aufmerksamkeit und geistige Arbeit.

22. .. Gefühle und Leidenschaften.

1. März: Der Wille.

15. " Schlaf und Traum. Schlussbetrachtungen.

Für practische Aerzte:

Vom 24. September bis 13. October wurden im Allgemeinen Krankenhause Eppendorf folgende Fortbildungscurse für practische Aerzte abgehalten:

- Prof. Dr. Rumpf, Director des Allgemeinen Krankenhauses Eppendorf:
 - 1) Medicinische Klinik.

Montags und Donnerstags von 11-121/2 Uhr Vormittags.

2) Physikalische und diätetische Heilmethoden.

Sonnabends von 3-5 Uhr Nachmittags.

Dr. Otto, Secundärarzt am Seemannshaus und Institut für Schiffs- und Tropenkrankheiten:

Cursus der klinischen Diagnostik.

Mittwochs und Sonnabends von 10½-12 Uhr Vormittags.

Dr. Nonne, Oberarzt am Allgemeinen Krankenhause Eppendorf:

Cursus der Klinik und pathologischen Anatomie der Nervenkrankheiten.

Dienstags und Freitags von 11-121/2 Uhr Vormittags.

Dr. Kümmell, erster chirurgischer Oberarzt am Allgemeinen Krankenhause Eppendorf:

Chirurgische Klinik mit Einschluss der Orthopädie.

Montags, Dienstags, Donnerstags und Freitags von 9¹2-11 Uhr Vormittags.

Dr. Sick, chirurgischer Oberarzt am Allgemeinen Krankenhause Eppendorf: Chirurgischer Operationscurs.

Dienstags und Freitags von 1½-3½ Uhr Nachmittags.

Dr. Ringel, Secundärarzt der chirurgischen Abtheilung am Allgemeinen Krankenhause Eppendorf:

Unfallerkrankungen mit Demonstrationen.

Montags und Donnerstags von 8-91/2 Uhr Vormittags.

Dr. Schütz, Oberarzt am Allgemeinen Krankenhause Eppendorf:

Ueber Kinderheilkunde, mit klinischen Demonstrationen, und die künstliche Ernährung des Säuglings.

Mittwochs und Sonnabends von 9-1012 Uhr Vormittags.

Dr. Staude, Oberarzt der Entbindungsanstalt:

Uebungen in geburtshülflicher Diagnostik und geburtshülflichen Operationen an Kreissenden.

Dienstags und Freitags von 81/2-91/2 Uhr Vormittags.

Dr. Hildebrand, Secundärarzt der inneren Abtheilung des Allgemeinen Krankenhauses Eppendorf:

Uebungen im Röntgenverfahren.

Freitags von 3¹/₂-5¹/₂ Uhr Nachmittags.

Dr. Unna:

Klinik der Hautkrankheiten.

Montags von 1-21/2 Uhr Nachmittags.

Professor Dr. Deutschmann:

Klinik der Augenheilkunde.

Donnerstags von 1-3 Uhr Nachmittags.

Dr. Thost:

Cursus der Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten.

Mittwochs und Sonnabends von 5-7 Uhr Nachmittags.



Professor Dr. Wollenberg, Oberarzt an der Irrenanstalt Friedrichsberg: Psychiatrische Klinik.

Montags und Donnerstags von 7-81/2 Uhr Abends.

Dr. Fraenkel, Prosector am Allgemeinen Krankenhause Eppendorf: Pathologisch-anatomischer Demonstrationscurs.

Mittwochs und Sonnabends von 1-21/2 Uhr Nachmittags.

Professor Dr. Dunbar, Director des Hygienischen Institutes und Dr. Orth: Städtehygiene mit Besichtigung sanitärer Anstalten und Einrichtungen.

An 3 Sonntagen von Morgens 9½ Uhr, sowie an 3 Donnerstagen und 2 Montagen von 3-6½ Uhr Nachmittags.

Der von Herrn Dr. Rumpel angekündigte "Cursus der klinischen Diagnostik" wurde von Herrn Dr. Otto gehalten. Herr Dr. Hildebrand hat anstatt des angekündigten Cursus über "Infectionskrankheiten" "Uebungen im Röntgenverfahren" veranstaltet.

Im Allgemeinen Krankenhause St. Georg wurden folgende Vorlesungen und Uebungen für practische Aerzte abgehalten:

Dr. Jollasse, Oberarzt am Allgemeinen Krankenhause St. Georg: Klinische Demonstrationen.

Jeden 1. Mittwoch im Monat von 12-1 Uhr Mittags.

Dr. Wiesinger, Oberarzt am Allgemeinen Krankenhause St. Georg: Chirurgische Demonstrationen.

Jeden 2. Donnerstag im Monat von 12-1 Uhr Mittags.

Dr. Mannhardt, Oberarzt am Allgemeinen Krankenhause St. Georg: Klinische Demonstrationen.

Jeden 3. Sonnabend im Monat von 12-1 Uhr Mittags.

An dieser Stelle ist ein im vorjährigen Jahresberichte enthaltener Fehler zu berichtigen. Daselbst ist auf Seite 6 bemerkt, dass der für das Sommersemester 1899 angekündigt gewesene Curs des Herrn Dr. Mannhardt über "Augenheilkunde" nicht stattgefunden habe. Diese Mittheilung beruht auf einem Irrthum. Der Curs ist von Herrn Dr. Mannhardt abgehalten worden.

Dr. Simmonds, Prosector am Allgemeinen Krankenhause St. Georg: Pathologisch-anatomische Demonstrationen.

Jeden 1. und 3. Donnerstag im Monat von 12-1 Uhr Mittags.

Dr. Cordua, Leiter der chirurgischen Poliklinik: Chirurgische Poliklinik.

Jeden 4. Donnerstag im Monat von 12-1 Uhr Mittags.



Dr. Ludewig, Leiter der Ohren-Poliklinik:

Otoskopischer Curs mit Besprechung wichtiger Capitel der Ohrenheilkunde.

Jeden 1. und 3. Sonnabend im Monat von 121/2-11/2 Uhr Mittags.

Die im Vorlesungs-Verzeichnisse angekündigt gewesenen Curse der Herren Professor Dr. Lenhartz ("Medicinische Klinik"), Dr. Wilbrand ("Ueber Erkrankungen des nervus opticus") und Dr. Saenger ("Ueber Erkrankungen des Rückenmarks") wurden nicht gehalten.

Vom 24. September bis 13. October wurde im kleinen Hörsaal des Physikalischen Staats-Laboratoriums folgender Cursus für practische Aerzte abgehalten:

Dr. Albers-Schönberg und Dr. Walter, Assistent am Physikalischen Staats-Laboratorium:

Ueber Röntgenstrahlen und Röntgenapparate (verbunden mit physikalisch-practischen und medicinisch-diagnostischen Uebungen).

Mittwochs und Sonnabends von 1—2 Uhr Nachmittags.

Für Militairärzte:

Vom 1. bis 21. December 1900 wurden im Allgemeinen Krankenhause Eppendorf folgende Fortbildungscurse für Militairärzte abgehalten:

Professor Dr. Rumpf, Director des Allgemeinen Krankenhauses Eppendorf: Innere Medicin.

Dr. Kümmell, erster chirurgischer Oberarzt am Allgemeinen Krankenhause Eppendorf:

- 1) Theilnahme und Assistenz bei chirurgischen Demonstrationen und Operationen.
- 2) Chirurgischer Operationscurs.

Dr. Fraenkel, Prosector am Allgemeinen Krankenhause Eppendorf: Demonstrationen und Uebungen in der topographischen Anatomie an der Leiche.

IV. Philosophie.

Professor Dr. Riehl (Halle):

Einleitung in die Philosophie.

An den folgenden Tagen von 8-9 Uhr Abends:

Montag, den 15. October: Wesen und Entwickelung der Philosophie.

Die Philosophie im Alterthum.



Dienstag,	den	16.	October:	Die Philosophie in der neueren Zeit. Ihr Verhältniss zu den exacten Wissenschaften.
Mittwoch,	27	17.	n	Die kritische Philosophie.
Donnerstag,	n	18.	n	Die Grundlagen der Erkenntniss.
Freitag,	n	19.	n	Das Problem der Materie und der philosophische Monismus.
Sonnabend,	,,	20.	n	Probleme der Lebensanschauung.
Montag,	n	22.	n	Schopenhauer und Nietzsche: Zur Frage des Pessimismus.
Dienstag,	n	23.	n	Gegenwart und Zukunft der Philosophie.

Hauptpastor Dr. Krause:

Die Gesetze des menschlichen Herzens.

Montags von 8-9 Uhr Abends.

20.

Professor Dr. Ziegler (Strassburg):

Pädagogik.

An den folgenden Tagen von S-9 Uhr Abends: Mittwoch, den 13. März: Zweck und Aufgabe der Erziehung. Das Erziehungsgeschäft oder die Mittel Donnerstag, , 14. der Erziehung: a. Physische Erziehung. Freitag, b. Intellektuelle Bildung. 15. c. Erziehung des Gefühls und Willens. Sonnabend. 16. Organisation des Erziehungswesens: Dienstag, 19. a. Wer erziehen und wer erzogen werden

V. Geographie und Völkerkunde.

Professor Dr. Kirchhoff (Halle):

Mittwoch,

Land und Volk der deutschen Schutzgebiete (unter Vorführung von Lichtbildern).

An den folgenden Tagen von 8-9 Uhr Abends:

Togo und Kamerun. Montag, den 15. October: Deutsch-Ostafrika. Dienstag, 16. Mittwoch, Deutsch-Südwestafrika. 17. Donnerstag, " Unser Antheil am Austral-Archipel und an 18. Mikronesien. Deutsch-Samoa. Freitag, 19. Sonnabend, " Kiautschou. 20.

Professor Dr. von Drygalski (Berlin):

Die geplante Deutsche Südpolarexpedition (1901) und die gleichzeitigen Südpolarexpeditionen anderer Nationen (unter Vorführung von Lichtbildern).

Freitag, den 9. und 16. November von 8-9 Uhr Abends.

b. Die verschiedenen Schulgattungen.

Dr. Schott, Assistent an der Deutschen Seewarte:

Geographische Characterbilder von der Deutschen Tiefsee-Expedition (unter Vorführung von Lichtbildern).

An den folgenden 7 Donnerstag-Abenden von 8-9 Uhr:

- 10. Januar: Zweck und Ziele der Expedition. Ausrüstung des Dampfers "Valdivia". Personal. Reise bis zu den Canarischen Inseln.
- 17. Kamerun, Congo, Grosse Fisch-Bay und Capland.
- 24. " Zum südlichen Eismeer und nach Kerguelen.
- 31. " Im tropischen indischen Ocean. (Sumatra. Nikobaren. Ceylon. Corallen-Inseln. Ostafrika.)
- Februar: Beendigung der Reisebeschreibung. Die Tiefsee-Arbeiten.
 I. Theil.
- 21. " Die Tiefsee-Arbeiten. II. Theil.
- 28. " Die sonstigen Arbeiten (besonders die Fischereien) und einige Ergebnisse derselben.

Dr. Hagen, Assistent am Museum für Völkerkunde:

Themata aus der allgemeinen Völkerkunde (unter Vorführung von Modellen und Lichtbildern).

An den folgenden 14 Freitag-Abenden von 8-9 Uhr:

- 9. November: } Geschichte und Aufgaben der Völkerkunde.
- 16. " Gooding and François and
- 23. " Feuerbereitung. Das Feuer im Mythus.
- 7. December: Die Wohnstätten der Menschen.
- 14. " Siedelungen. Hausgeräth. Beförderungsmittel.
- 11. Januar:
 18. , Schmuck und Kleidung.
- 25. " Senmuck und Kieldung.
 - 1. Februar: Die Masken in ihrer Verwendung und Bedeutung.
- 8. " Masken und Maskentänze.
- 22. " Tanz und Musik.
- 1. März: Die Ornamentik der Naturvölker.
- 8. " Ornamentik und bildende Kunst der Naturvölker.

VI. Geschichte.

Professor Dr. Wohlwill:

Deutsche Geschichte. 2. Theil. (1250—1648.)

Wegen Erkrankung des Herrn Docenten konnte diese Vorlesung nach dem ersten Vortrage nicht weiter fortgesetzt werden. Aus demselben Grunde mussten auch die ferner von Herrn Professor Dr. Wohlwill angekündigten Vorlesungen "Lebensbilder zweier Hamburgischer Bürgermeister" und "Die Quellen und Hülfsmittel zur deutschen Geschichte von 1250—1648" ausfallen.

Professor Dr. Marcks (Leipzig):

England und die englische Weltmacht von 1500-1900.

An den folgenden Tagen von 8-9 Uhr Abends:

Montag,	den	8.	October:	Einleitung. — Die Epoche der Tudors.
Dienstag,	"	9.	n	Elisabeth, die Hansen, Spanien. Macht und Cultur um 1600.
Donnerstag,	n	11.	n	Die puritanische Revolution und der Gegensatz gegen Holland, 1603-1660.
Freitag,	"	12.	"	Die Umwälzung von 1688 und ihre Folgen.
Montag,	77	15.	"	Der Weltkampf mit Frankreich von 1688-1815.
Dienstag,	n	16.	n	Staat, Gesellschaft und Cultur des 18. Jahr- hunderts.
Donnerstag,	"	18.	,,	Die inneren Umwandlungen von 1815-1870.
Freitag,	"	19.	"	Die Ausdehnung in der Welt von 1815-1870.
Montag,	"	22.	n	Die Verfassung des Weltreichs. Der Rück-
				schlag im Innern und von Außen.
Dienstag,	"	23.	n	Die neue Reichs- und Weltpolitik von 1870—1900.

Professor Dr. Meyer (Halle):

Griechische Geschichte im fünften Jahrhundert (von den Perserkriegen bis zum Falle Athens).

An den folgenden Tagen von 8-9 Uhr Abends:

Montag,	den	11.	März:	Die ältere Entwickelung Griechenlands und die Anbahnung des Conflicts mit Persien und Karthago.
Dienstag,	n	12.	n	Die Schlacht bei Marathon und das Empor- kommen des Themistokles.
Mittwoch,	n	13.	n	Abwehr der Perser und Karthager (Salamis, Himera, Plataeae).
Freitag,	"	15.	")	Die neuen Aufgaben. Gründung und erste
Freitag, Sonnabend,	"	16.	" }	Kämpfe des attischen Reichs.
Donnerstag,	, ,,	21.	n	Athen unter Perikles. Die radikale Demokratie.
Sonnabend,	n	23.	n	Der Ausbruch und erste Jahre des pelopon- nesischen Kriegs.
Dienstag,	n	26.	n	Alkibiades und die sicilische Expedition. Der Fall Athens.

Geheimrath Professor Dr. von Wilamowitz-Möllendorff (Berlin): Die Zeit des Augustus.

An den folgenden Tagen von 8-9 Uhr Abends:

Montag,	den	17.	September:	Kaiser Augustus.
Dienstag,	77	18.	n	Imperium et libertas.
Mittwoch,	n	19.	n	Das Weltreich.
Donnerstag,	n	20.	;	Klassisch und Romantisch.
Freitag,	n	21.	n	Weltcultur und Weltreligion.



VII. Litteratur und Sprachwissenschaften.

Professor Dr. Wohlwill:

Geschichte der deutschen Litteratur. 1. Theil.

Wegen Erkrankung des Herrn Docenten konnte diese Vorlesung nach dem ersten Vortrage nicht weiter fortgesetzt werden. Aus demselben Grunde musste auch die ferner von Herrn Prof. Dr. Wohlwill angekündigte Vorlesung über "Faust-Dramen und verwandte Dichtungen vor und nach Goethes Faust" ausfallen.

Professor Dr. Erich Schmidt (Berlin):

Klopstock.

An den folgenden Tagen von 8-9 Uhr Abends:

```
Mittwoch, den 20. März:
Donnerstag, " 21. "
Freitag, " 22. "
Sonnabend, " 23. "

Werke der letzten (Hamburger) Jahrzehnte.

Ausklänge.
```

Professor Dr. Köster (Leipzig):

Goethes und Schillers Xenien.

```
Dienstag, den 25. September.

Mittwoch, ,, 26. ,,
Freitag, ,, 28. ,,
Dienstag, ,, 2. October.

Mittwoch, ,, 3. ,,
Freitag, ,, 5. ,,
```

Von 8-9 Uhr Abends.

Professor Dr. Freiherr von Berger:

Das Drama der Modernen und seine Vorläufer in der nachclassischen Epoche.

```
An den folgenden 5 Montag-Abenden von 8-9 Uhr:
```

```
21. Januar: { Heinrich von Kleist und Franz Grillparzer.
4. Februar: Friedrich Hebbel.
11. , Otto Ludwig mit besonderer Berücksichtigung der "Makkabäer".
6. Mai: Gerhart Hauptmann und Hermann Sudermann.
```

Professor Dr. Litzmann (Bonn):

Ibsens Dramen.

An den folgenden Tagen von 8-9 Uhr Abends:

```
Montag, den 4. März: Einleitung.
Dienstag, " 5. " Die Stützen der Gesellschaft. Ein Puppenheim (I).

Mittwoch, " 6. " Ein Puppenheim (II). Gespenster.
```

XXIV

Bericht über die Vorlesungen.

Donnerstag, den 7. März:	Ein Volksfeind. Die Wildente.
Freitag, "S. "	Rosmersholm.
Sonnabend, ,, 9. ,,	Die Frau vom Meere. Hedda Gabler.
Montag, ,, 11. ,,	Baumeister Solness. Klein Eyolf.
Dienstag, ,, 12. ,	John Gabriel Borkman. Wenn wir Todten
<u> </u>	erwachen.

Oberlehrer Dr. Geffcken:

Die griechische Tragödie.

An den folgenden 13 Sonnabend-Abenden von 8-9 Uhr:

- 3. November: Vorbedingungen für die Erkenntniss der antiken Litteratur überhaupt und Vorgeschichte der griechischen Tragödie.
- Der Schauplatz und die Ausstattung der griechischen Tragödie (unter Vorführung einiger Lichtbilder).
- , Das ältere griechische Drama, insbesondere das Drama der Perserkriege.
- 24. " Aischylos' spätere Dramen: Einführung in die Orestie.
- 1. December: Aischylos' Agamemnon.
- S. ,, Aischylos' Orestie: 2. Stück. Einführung in das 3. Drama der Trilogie.
- 15. " Aischylos' Orestie: 3. Drama. Aischylos' Ausgang.
- 5. Januar: Sophokles. Die "Antigone".
- 19. " Sophokles' Aias. Euripides. Einleitung zur "Alkestis".
- 26. " Euripides' Medea und Hippolytos.
- 2. Februar: Sophokles: König Oedipus.
- 9. , Euripides' Alter und Ausgang.
- " Sophokles' Ausgang. Die geschichtliche Bedeutung der griechischen Tragödie. Der bleibende Werth der antiken Cultur.

Dr. Burg, Secretair an der Stadtbibliothek:

Runen und Runeninschriften.

Donnerstag, den 14., 21. und 28. Februar und 7. März von 8-9 Uhr Abends.

Ernest Gallio:

Conférences dramatiques et littéraires.

Conférence d'ouverture: La Parisienne dans l'art dramatique, le roman et la vie.

XVIIe siècle.

Corneille (suite): Rodogune; Le Cid français et le Cid espagnol; Le Menteur.

— Racine (suite): Andromaque; Athalie; Athalie et le sentiment religieux au théâtre en France; Iphigénie.

Molière. Les procédés de son génie. — Les mœurs de la société et la valeur typique de ses personnages. — Son influence et son action sociale. — Sa guerre à la médecine et aux médecins. — Ses comédies (suite): Don Juan; l'Avare; Tartuffe et l'esprit jésuite; la question religieuse dans Tartuffe. — La femme de Molière.



XVIIIe siècle.

Regnard: Le Joueur; le Distrait, etc. — Destouches: Le Glorieux. — Lesage: Turcaret; Gil Blas de Santillane. — Voltaire: Mérope, Zaïre. — Piron: La Métromanie. — Crébillon: Atrée et Thyeste. — Diderot: Le Père de famille. — Gresset: Le Méchant. — Florian: Le Bon Ménage et l'Arlequinade. — Marivaux: Le Jeu de l'amour et du hasard, l'Epreuve, etc. Le Marivaudage et la Préciosité.

XIXe siècle.

Henry Becque: Les Corbeaux; La Parisienne. — Victorien Sardou. — Leconte de Lisle: Les Erynnies. — Le drame naturaliste et M. Zola.

Le Théâtre moderne: Richepin. — F. Coppée. — H. de Bornier. — F. de Currel. — P. Hervieu. — Ed. Rostand, etc.

Le Clavijo de Goethe et le 4e mémoire judiciaire de Beaumarchais. — Goldoni. — Calderon. — Oehlenschlager, etc.

Mittwochs von 8-9 Uhr Abends.

- J. C. Powys, B. A. of Corpus Christi College Cambridge (London):
 - 1) Shakespeare's Historical Plays.

Mittwoch, den 9. Januar.

Freitag, ,, 11.

Mittwoch, ,, 16.

Freitag, ,, 18.

Von 8-9 Uhr Abends.

2) Thomas Hardy's novels.

Mittwoch, den 23. Januar.

Freitag, " 25.

Mittwoch, ,, 30.

Freitag, ,, 1. Februar.

Von 8-9 Uhr Abends.

,,

Oberlehrer Hering:

Englisches Practicum.

Freie Vorträge der Theilnehmer über litterarische und geschichtliche Themata. Lectüre von Carlyle's Sartor Resartus. Schwierigere Dictate und freie Arbeiten. Fortsetzung in der Uebertragung von Fontanes: "Vor dem Sturm".

Dienstags von 61/2-8 Uhr Abends.

Professor Dr. Wendt:

Englisches Practicum.

Im Anschluss an Macaulay's "Life and Writings of Addison". Mittwochs von $6^4/_2$ —8 Uhr Abends.

Professor Dr. Röttiger:

Französisches Practicum.

Freie Vorträge der Theilnehmer über geschichtliche und litterarische Themata. Lectüre von Musset, Sand, de Vigny. Schriftliche Uebungen.

Freitags von 6-8 Uhr Abends.

Oberlehrer Dr. Schaefer:

Französisches Practicum.

Lecture von François Coppée: Le Luthier de Crémone; im Anschluss daran Durchnahme der französischen Metrik.

Lectüre von Alphonse Daudet: Les Débuts d'un homme de lettres. Im Anschluss daran Besprechung von Daudets Leben und Werken. Uebersetzung von Ernst von Wildenbruchs Erzählung "Das edle Blut" und grammatische und stilistische Uebungen.

Donnerstags von 6-8 Uhr Abends.

Pietro Farulli:

Italienische Litteraturgeschichte. (Fortsetzung.) (In italienischer Sprache.)

An den folgenden 10 Dienstag-Abenden von 8-9 Uhr:

17. Jahrhundert.

- 27. November: Die Zeit des Verfalls. Das "Secentismo". Das Epos. Das heroikomische Gedicht. Die Lyrik. Die Academien. Die "Arcadia".
- 4. December: Die Wissenschaften. Die wissenschaftlichen Schriften. Galileo Galilei und seine Schüler. Die Academie "Il Cimento". Geschichtsschreiber.

18. Jahrhundert.

- " Die historische Kritik. G. B. Vico. Pietro Giannone.
 L. A. Muratori. Cesare Beccaria e Pietro Verri.
- " Dramatik. Zustände des Theaters in Italien. Einfluss des französischen Theaters. P. J. Maffei. Apostolo Zeno Pietro Trapassi. (Metastasio.)
- 8. Januar: Comödie. Carlo Goldoni. Tragödie. Vittorio Alfieri.
- n, Die Sitten dieser Zeit. Die Satire Giuseppe Parini und sein Gedicht: "Il Giorno".
 - 19. Jahrhundert. 1. Theil.
- Januar: Italien während der französischen Revolution, unter dem
 Empire und während der Restauration (1789—1815).
 Die neuen Ideen und die neue Schule. Der Classicismus und Romanticismus.
- 29. " Vincenzo Monti. Ugo Foscolo.
- 5. Februar: Giacomo Leopardi.
- 12. .. Alessandro Manzoni.

Leopoldo de Selva:

De la cultura en España, y de la literatura castellana (Ueber Cultur und Litteratur in Spanien). In spanischer Sprache.

An den folgenden 4 Freitag-Abenden von 8-9 Uhr:

S. Februar: Algo sobre el estado actual de la Industria y del comercio en España, y consideraciones de lo que serán en lo porvenir. (Einiges über den gegenwärtigen Stand der Industrie und des Handels in Spanien, sowie Betrachtungen über deren Zukunft.)

15. Februar: Viaje corto por algunas provincias españolas y detalles del caracter, usos y costumbres de los españoles. (Kurze Reisebeschreibung durch einige spanische Provinzen und Einzelheiten über Character, Sitten und Gebräuche der Spanier.)

 De las relaciones entre España y las repúblicas Hispanoamericanas. (Ueber die Beziehungen zwischen Spanien und den Spanisch-Amerikanischen Republiken.)

1. März: De la literatura contemporanea: Autores y obras recomendables y útiles para los extrangeros que estudian la lengua española. (Ueber die zeitgenössische Litteratur: Empfehlenswerthe und nützliche Schriftsteller und Werke für die Ausländer, welche die spanische Sprache studiren.)

VIII. Musik.

Dr. Hermann Behn:

Aus dem Gebiete der Musikgeschichte.

An den folgenden 3 Dienstag-Abenden von 8-9 Uhr:

19. Februar: Ueber Ursprung und Wesen des musikalischen Gedankens (mit Erläuterungen am Clavier).

26. " Richard Wagners Verhältniss zu Weber und Gluck. (Mit dem Vortrage wurden Erläuterungen am Clavier, insbesondere die Ausführung der Iphigenien-Ouvertüre mit Wagners Schluss auf 2 Clavieren, verbunden.)

5. März: Einblicke in das Schaffen des Münchener Tondichters Max Schillings. (Mit dem Vortrage wurden Erläuterungen am Clavier, insbesondere die Ausführung des "Oedipus"-Prologs und der Vorspiele zu "Ingwelde" (II. Act) und zum "Pfeifertag" (III. Act) auf zwei Clavieren nach Bearbeitungen des Vortragenden, verbunden.)

Privatdocent Dr. Max Friedlaender (Berlin):

Beethovens Leben und Werke (2. Theil). (Mit practischen Erläuterungen am Clavier.)

An den folgenden Tagen von 8-9 Uhr Abends:

den 25. März: Fidelio Montag, Mittwoch, , 27. Kammer-Musik. - Die ersten Symphonien. " 28. Donnerstag, Eroica. - Sonaten. Freitag, 29. C-moll Symphonie. - Sonaten. - Lieder. " 30. Sonnabend, Concerte. - Kammer-Musik. - Sonaten. Montag, 1. April: Symphonien etc. Liederkreis. - Die letzten Werke. 2. Dienstag, Die letzten Werke. Mittwoch, 3.

IX. Bildende Künste.

Professor Dr. Brinckmann, Director des Museums für Kunst und Gewerbe:

 Characterbilder aus der Kunstgeschichte des 18. und 19. Jahrhunderts mit Berücksichtigung des Kunstgewerbes. Unter Vorführung von Lichtbildern und Ausstellung von Gegenständen und Abbildungen aus den Sammlungen des Museums.

An den folgenden 12 Montag-Abenden von 8-9 Uhr:

```
7. Januar: Watteau.
```

14. " William Hogarth.

21. " Josiah Wedgwood.

28. " Daniel Chodowiecki.

4. Februar: Johann Gottfried Schadow.

11. _ Schinkel.

18. " Gottfried Semper.

25. " Viollet-le-Duc.

4. März: John Ruskin und die englische Kunst.

11. , John Ruskin als Maler, William Morris und Burne Jones.

18. " William Morris und das englische Kunsthandwerk.

25. " Walter Crane.

2) Das Kunstgewerbe auf der Pariser Weltausstellung 1900 (mit Anschluss an die Ankäufe für das Museum).

Sonntags von 9-10 Uhr Vormittags.

Dr. Stettiner, Assistent am Museum für Kunst und Gewerbe:

Die Carricaturisten des 19. Jahrhunderts. Mit einer Ausstellung von Carricaturen aus den Sammlungen des Museums.

An den folgenden Tagen von S-9 Uhr Abends:

Montag, den 19. November: Einleitung. Die älteren englischen Künstler, Gillray, Rowlandson, Cruikschank, John Dovle u. a.

" 26. " Die "Punch-Meister" von John Leech bis Phil. May.

" 3. December: Die grossen französischen Künstler auf dem Gebiete der Carricatur aus der ersten

Hälfte des Jahrhunderts, vor allen Daumier und Gavarni.

, " 10. " Die jüngeren französischen Künstler, Steinlen, Willetter, Forain, Caran d'Ache u. a.

 $\begin{pmatrix} n & n & 17. & n \\ Mittwoch, & n & 20. & n \end{pmatrix}$ Die deutsche Carricatur.

Wilhelm Weimar, Assistent am Museum für Kunst und Gewerbe:

Die Photographie im Dienste der Industrie, des Kunstgewerbes und der Architectur (unter Vorführung von Lichtbildern und Ausstellung von Gegenständen und Abbildungen aus den Sammlungen des Museums).

```
An den folgenden 4 Montag-Abenden von 8-9 Uhr:
             22. October:
                            Einleitung. Lichtdruck und Photolitographie.
                            Autotypie, Dreifarbendruck, Kohledruck und Heliographie,
             29.
                               Kilometerphotographie.
              5. November: Aufnahmen kunstgewerblicher Gegenstände und Blumen-
                               aufnahmen.
                                                             Messbildverfahren. Fern-
             12.
                           Architectonische Aufnahmen,
                                 aufnahmen.
Professor Dr. Lichtwark, Director der Kunsthalle:
       1) Berlin. Reisevorbereitung.
             An den folgenden 4 Sonntagen von 11<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—12<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Uhr Vormittags:
             10. Februar: Berlin. Reisevorbereitung.
             17.
                           Fürstenstadt und Bürgerstadt. (Berlin und Lübeck).
             17. März:
                            Quellen der Berliner Cultur.
             24.
      2) Uebungen in der Betrachtung von Kunstwerken.
             An den folgenden 4 Sonntagen von 12<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Uhr Mittags:
             10. Februar:
                            Hamburgische Kunst in der Schule.
             17.
             17. März:
                            Uebungen in der Betrachtung von Kunstwerken.
             24.
      3) Einführung ins Kupferstichcabinet.
                        Dienstags von 21/2 Uhr Nachmittags.
      4) Arnold Böcklin.
              Sonntag, den 20. Januar von 11<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—12<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Uhr Vormittags.
Professor Dr. Loeschcke (Bonn):
      Thaten und Ziele der griechischen Kunst (unter Vorführung von
         Lichtbildern).
                   An den folgenden Tagen von 8-9 Uhr Abends:
                         den 28. September: | Die Entstehung der architectonischen
             Sonnabend,
                          ,, 29.
                                                Formen.
                              1. October:
             Montag.
                                           Griechische Ornamentik.
                                            Malerei, Relief, Plastik.
             Dienstag,
                             2.
             Mittwoch,
                             3.
                                            Die Vollendung der Menschengestalt in
                                   "
             Donnerstag, ,,
                                                 der griechischen Plastik.
                             4.
                                   ,,
             Freitag.
                                             Die Darstellung des Seelenlebens in der
                             5.
             Sonnabend, "
                                                 griechischen Kunst.
```

Privatdocent Dr. Goldschmidt (Berlin):

Die Blüthe der deutschen Bildhauerkunst im 13. Jahrhundert und ihr Verhältniss zu Frankreich (unter Vorführung von Lichtbildern). An den folgenden Tagen von 8-9 Uhr Abends:

Mittwoch, den 2. Januar: Die gothischen Cathedralen, ihre Architectur und das Programm ihrer Ausschmückung. Freitag, Die Stilentwickelung der gothischen Plastik ,, 4.

in Frankreich.

Montag,	den	7.	Januar:	Die Sculptur in Sachsen (Magdeburg, Freiberg. Wechselburg).
Mittwoch,	n	9.	n	Der plastische Schmuck der Dome zu Bamberg und Naumburg.
Freitag, Montag,	"	11. 14.	**	Die Münster von Strassburg und Freiburg. Die Grabdenkmäler.

X. Bau- und Ingenieurwissenschaft.

O. Raetz, Marine-Oberstabs-Ingenieur a. D.:

Dampfschiffe der Neuzeit (unter Vorführung von Modellen und Lichtbildern).

An den folgenden 6 Freitag-Abenden von 8-9 Uhr:

18. Januar: Dampfschiffe der Handelsmarine.

25. Kriegsschiffe. 1. Februar: Schiffskessel.

8. Schiffsmaschinen.

15. Die Elektricität an Bord der Schiffe.

22. Hygienische und Sicherheitsvorrichtungen an Bord der Schiffe.

XI. Mathematik.

Professor Dr. Schubert:

Analytische Geometrie. (Fünfte Reihe eines achtsemestrigen Cyclus mathematischer Vorlesungen.)

Montags von $7^{1/2}-9^{1/2}$ Uhr Abends.

XII. Astronomie und Nautik.

Dr. Schorr, Observator der Sternwarte:

Ein Rückblick auf die Himmelsforschung im 19. Jahrhundert (mit Demonstrationen).

An den folgenden 5 Donnerstag-Abenden von 8-91/2 Uhr:

17. Januar: Die Astrometrie und ihre Hülfsmittel.

24. Die Begründung der Astrophysik und ihre Entwickelung.

Die planetarische Astronomie. 31.

14. Februar: Cometen und Meteore und ihre gegenseitigen Beziehungen.

21. Die Stellar-Astronomie.

Dr. Bolte, Director der Navigationsschule:

1) Die Deviation der Kompasse an Bord eiserner Schiffe.

Mittwoch, den 28. November, 5., 12. und 19. December von 71/2--9 Uhr Abends.

2) Die Methoden der Chronometercontrolle durch den Mond.

Mittwoch, den 16., 23. Januar und 6. Februar von 71/2-9 Uhr Abends.

3) Die nautischen Instrumente mit besonderer Berücksichtigung der neueren Fortschritte.

> Mittwoch, den 20. und 27. Februar, 6. und 13. März von $7^{1}/_{2}$ —9 Uhr Abends.



XIII. Physik.

Professor Dr. Voller, Director des Physikalischen Staats-Laboratoriums: Die elektrischen und magnetischen Eigenschaften der Erde. Freitags von 7½-9 Uhr Abends.

Die ferner von Herrn Professor Dr. Voller angekündigten Vorlesungen über "Physikalische Grundlagen der Elektrochemie" mussten wegen amtlicher Verhinderung des Herrn Docenten ausfallen.

Dr. Classen, Assistent am Physikalischen Staats-Laboratorium:

Die Lehre vom Licht mit besonderer Berücksichtigung der photographischen Optik.

Dienstags von 8-9 Uhr Abends.

XIV. Chemie.

1. Vorlesungen:

Professor Dr. Dennstedt, Director des Chemischen Staats-Laboratoriums: Experimental-Chemie, anorganischer Theil. (Nichtmetalle, Fortsetzung.)

Montags von 7½-9 Uhr Abends.

Professor Dr. Engelbrecht, Assistent am Chemischen Staats-Laboratorium: Technische Chemie mit Einschluss chemisch-technischer Analysen.

Dienstags von 7½-9 Uhr Abends.

Diese Vorlesung konnte wegen Erkrankung des Herrn Docenten nicht zu Ende geführt werden.

Dr. Voigtländer, Assistent am Chemischen Staats-Laboratorium:

Die Reagentien und chemischen Vorgänge bei dem photographischen
Verfahren.

Freitags von 71/2-9 Uhr Abends.

Die ferner von Herrn Dr. Voigtländer angekündigte Vorlesung über "die Bedeutung der Fette als Nahrungsmittel" musste wegen amtlicher Verhinderung des Herrn Docenten ausfallen.

Dr. Göhlich, Assistent am Chemischen Staats-Laboratorium:
Organische Experimental-Chemie. (Kohlenstoffverbindungen mit
offener Kette. Fortsetzung.)
Mittwochs von 7½-9 Uhr Abends.

Dr. Gillmeister, Assistent am Chemischen Staats-Laboratorium:

Analytische Chemie. Einführung in die quantitative Analyse. Besprechung der wichtigsten gewichtanalytischen Bestimmungsmethoden.

Donnerstags von 7¹/₂-9 Uhr Abends.



2. Practische Uebungen im Laboratorium für Anfänger und Geübtere

unter Leitung des Directors Professor Dr. Dennstedt. Täglich von 9-4 Uhr, Sonnabends von 9-2 Uhr.

Professor Dr. Engelbrecht:

Technische und forensische Analyse.

Dr. Voigtländer:

- 1) Untersuchung von Nahrungs- und Genussmitteln.
- 2) Chemisches Practicum.

Dr. Göhlich:

Quantitative Analyse und Herstellung von Präparaten.

Dr. Gillmeister:

Qualitative Analyse.

XV. Mineralogie.

Professoi Dr. Gottsche, Custos des Naturhistorischen Museums: Ueber nutzbare Mineralien.

Dienstags von 7-8 Uhr Abends.

XVI. Zoologie.

Professor Dr. Kraepelin, Director des Naturhistorischen Museums:

Die Wirbelthiere Deutschlands unter besonderer Berücksichtigung
der heimischen Fauna.

Sonnabends von 7-8 Uhr Abends.

Dr. Michaelsen, Assistent am Naturhistorischen Museum:

Zur Natur- und Culturgeschichte Süd-Patagoniens und des Feuerlandes. Auf Grund eigener Anschauung. Hamburger Magalhaensische Sammelreise mit Vorführung von Lichtbildern.

An den folgenden 3 Donnerstag-Abenden von S-9 Uhr:

10. Januar: Die Magalhaens-Straße. Punta Arenas und Süd-Patagonien.

17. " Uschaia und Süd-Feuerland.

24. " Der süd-feuerländische und west-patagonische Archipel, Süd-Chile.

Die von Herrn Professor Dr. Pfeffer angekündigte Vorlesung über "Die Thierwelt der Inseln, eine wesentliche Erkenntnissquelle für die geographische und erdgeschichtliche Forschung" musste wegen amtlicher Verhinderung des Herrn Docenten ausfallen.

XVII. Botanik.

Professor Dr. Sadebeck, Director des Botanischen Museums und Laboratoriums für Waarenkunde:

Nahrungs- und Genussmittel des Pflanzenreiches und ihre Verfälschungen. Mit mikroskopischen Demonstrationen.

Dienstags von 31/2-41/2 Uhr Nachmittags.

Diese Vorlesung konnte wegen Erkrankung des Herrn Docenten nicht zu Ende geführt werden. Aus demselben Grunde musste auch der von ihm angekündigte "Pflanzenanatomische Cursus" ausfallen.

Professor Dr. Zacharias, Director des Botanischen Gartens:

1) Ueber Anatomie der Pflanzen verbunden mit mikroskopischen Uebungen.

Donnerstags von 3-5 Uhr Nachmittags.

2) Practische Uebungen im Untersuchen und Bestimmen einheimischer Sträucher und Bäume im Winterzustande.

Mittwochs von 3-5 Uhr Nachmittags.

XVIII. Curse an der Pharmaceutischen Lehranstalt.

Dr. P. Hinneberg:

Pharmacognosie (2. Theil).

Montags von 9-11 Uhr Vormittags.

C. A. Jungclaussen:

1) Ausgewählte Capitel aus dem Gebiete der Chemie. Privatissimum für Pharmaceuten.

Mittwochs von 5-6 Uhr Nachmittags.

2) Anorganische Chemie (2. Theil).

Donnerstags von 9-11 Uhr Vormittags.

Anlage 4.

C

Anl. 4.

Statistik

über den Besuch der Vorlesungen.

Die nachstehende Statistik über den Besuch der Vorlesungen ist, wie in früheren Jahren, auf Grund von Zählkarten angefertigt, in welche die Hörer ihren Namen, Beruf und Wohnort einzutragen hatten. Da dem Ersuchen um Ausfüllung der Zählkarten, wie die bisherigen Beobachtungen gezeigt haben, von einer grossen Anzahl von Hörern leider nicht entsprochen wird, ist auch in diesem Jahre die wirkliche Besuchsziffer bei den einzelnen Vorlesungen ausserdem durch eine Kopfzählung festgestellt worden.

A. Sommersemester 1900. Für Candidaten der Theologie und des Predigtamtes:

Name des Docenten	Thema	Zahl der Hörer		
Senior D. Behrmann	Erklärung ausgewählter Abschnitte aus dem Buche Jesaja	4—10		
Hauptpastor D. Grimm	Neutestamentliche Ethik (Schluss)	7		
" Dr. Rode	Kirchengeschichtliche Uebungen	8		
" Dr. Krause	Glauben und Wissen	6-8		
" von Broecker	Geschichte der Pädagogik	3-6		

Curse an der Pharmaceutischen Lehranstalt:

Name des Docenten	Thema	Zahl der Hörer bezw. Theilnehmer (sämmtlich Pharmaceuten)
Dr. P. Hinneberg		14
Derselbe	Botanische Excursionen und Besichtigungen des Botanischen Gartens	14
C. A. Jungclaussen	Ausgewählte Capitel aus dem Gebiete der Chemie	14
Derselbe	Anorganische Chemie (1. Theil)	14
Derselbe	Physik (2. Theil)	14
	Grundzüge der pharmaceutischen Buchführung	
	Zusammen	77

Es nahmen 14 verschiedene Pharmaceuten an den Cursen Theil.

Davon hatten ihren Wohnort:

Zusammen	14
in Wandsbek	1
in Hamburg	13

Nicht auf bestimmte Berufsarten beschränkte Vorlesungen:

Berufsarten	W	rof. Or. ohl- vill	Ernest Gallio *)	Professor Dr. Röttiger	Oberlehrer Hering	Professor Dr. Schubert	Schorr u. Dr. Scheller	Professor Dr. Voller	Dr. Classen	Professor Dr. Dennstedt	Pro Eng bre Sunselio	r. gel- cht	Vorlesung	Dr. Dr. I Dr.	r	Vorlesung og grund		Vorlesung gunselrov	11-	Dr. von Brunn	Professor Dr. Sadebeck	Pro Di Zaco ria Sunsolio A	r. ha-	Dr. Klebahn	Zusammen
	Ğ	Li		Pr		Pro	Dr.	I I		Pro	VC	Pı	Ve	Pra	Pra	Λ	Pr	Δ	Pı		Pro	Λ	Pr		
Kaufleutebezw.Handlungsgehülfen Bankbeamte Geistliche Juristen (Studirende). Verschiedene Beamte Aerzte Apotheker Chemiker	1	_	1 - - 1			2 - - 2 - -		14 -1 20 6 -	5	- 6 - 1	3 - 1 - 1 - 1	1 - 2 - 3	5			4 - 1 - -		3		2 - - 4 - 1	_ _ 1 _ 1	1 - 1 - 1		1 1	71 1 1 1 47 10 5 8
Lehrer Lehrerinnen Architekten und Ingenieure Andere Techniker Schriftsteller und Journalisten Studirende verschiedener Facultäten Fabrikanten	8	1	11 14		5 16 —		2	31 4 8 24 1 —	1 8 -	3 - 5 1 -	4		1 1 - - -			4 - 2 - -	 9	1 - 1 - -	1 - - 8 -	9 -2 -	3 2 - - 1	7 12 — — —			171 98 17 46 2 19
Handwerker Landwirthe und Gärtner Verschiedene männliche Berufe Schüler MännlicheHörerohne Berufsangabe Verschiedene weibliche Berufe WeiblicheHörerohne Berufsangabe		4 2 8 1	- - 3 2			1 - 2 -	1	6 22 6 9	9 1 4	8 19 7	1 5 2		2 2 -			- 6 2 1		_ 2 1 _		1 1 1	2 - 1	-6 -3 2	<u></u>	1 1 3 -	14 7 56 47 41 3
a. Verheiratheteb. Unverheirathetec. Schülerinnen	=	9 15 1						17 6 —		6 3 —				1	1	_1 		_		_	1	2 	_	3 1	47 41
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	19	84	60*	18	21	35	4	176	45	97	18	6	11	2	2	21	10	8	10	21	12	35	10	31	756
Davon waren männliche Hörer weibliche "	11 8		23 37	5 13	5 16	34	4	149 27		S5 12	18	6	10 1	1 1	1	20 1	10	8	10	21	10 2		-		566 190
Hiesige	17 2				20 1	24 11 —		144 32	40 5 —		17 1	5 1	8 3	2	2	18 3	7 3 -	5 3 —		19 2	12	30 5	10	21 9 1	633 122 1
Gesammtzahl nach der Kopfzählung	-	452	316	_	-	373	_	1200	390	494	54	_	37	_	-	37	_	16	_		_	228	-	181	3778
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopf- zählung	_	90	53		_	25		200	65	62	7	_	7			9	-	4	_			29		18	569

^{*)} Diese Vorlesung des Herrn Ernest Gallio bildete die Fortsetzung der von ihm im Wintersemester 1899/1900 gehaltenen Vorlesung. Ausser den oben aufgezählten 60 Hörern nahmen an derselben noch die Hörer der im vorangegangenen Semester veranstalteten Vorlesung Theil.

Digitized by Google

B. Wintersemester 1900/1901. Für Candidaten der Theologie und des Predigtamtes.

Name des Docenten	Them a	Zahl der Hörer
	Vorträge über Homiletik	3—10 3—10
	Die Gleichnissreden Jesu	5
" Dr. Rode	Kirchengeschichtliche Uebungen	4
" Dr. Krause	Seelsorgerische Fälle	5
" von Broecker	Geschichte der Pädagogik (Schluss)	3—5
Derselbe	Die letzten Reden Jesu nach Johannes, mit besonderer Rücksicht auf ihre homiletische Verwendung erklärt	4—6

Fortbildungscurse für practische Aerzte im Allgemeinen Krankenhause Eppendorf:

Name des Docenten	Thema	Zahl der Hörer
Professor Dr. Rumpf	Medicinische Klinik	34
Derselbe	Physikalische und diätetische Heilmethoden .	24
Dr. Otto	Cursus der klinischen Diagnostik	14
Dr. Nonne	Cursus der Klinik und pathologischen Ana- tomie der Nervenkrankheiten	40
Dr. Kümmell	Chirurgische Klinik mit Einschluss der Ortho- pädie	55
Dr. Sick	Chirurgischer Operationscurs	23
Dr. Ringel	Unfallerkrankungen mit Demonstrationen	24
Dr. Schütz	Ueber Kinderheilkunde, mit klinischen De- monstrationen, und die künstliche Er- nährung des Säuglings	19
Dr. Staude	Uebungen in geburtshülflicher Diagnostik und geburtshülflichen Operationen an Kreissenden	17
Dr. Hildebrand	Uebungen im Röntgenverfahren	22
Dr. Unna	Klinik der Hautkrankheiten	27
Professor Dr. Deutschmann	Klinik der Augenheilkunde	21
Dr. Thost	Cursus der Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten	26
Professor Dr. Wollenberg .	Psychiatrische Klinik	6 6
Dr. Fraenkel	Pathologisch-anatomischer Demonstrationscurs	28
Professor Dr. Dunbar Dr. Orth	Städtehygiene mit Besichtigung sanitärer Anstalten und Einrichtungen	29
	Zusammen	469

Es nahmen 140 verschiedene Aerzte an den Cursen Theil.

Davon hatten ihren Wohnort:

im Hamburgischen Staat	89 Aerzte	86 aus der Stadt, 1 Alsterdorf, 1 Bergedorf, 1 Cuxhaven
in Preussen	28 "	4 Altona, 1 Argenau, 1 Belgard, 1 Bielefeld, 1 Bramfeld, 1 Breslau, 1 Calbe, 1 Derne, 1 Erfurt, 1 Gescher, 1 Gronau, 1 Harburg, 1 Königszelt, 1 Kolmar, 1 Lauterberg, 1 Mettingen, 1 Mettlach, 1 Oldesloe, 1 Otterndorf, 1 Bad Polzin, 1 Rheina, 1 Sarbor, 1 Uchtspringe, 1 Waldbreitbach, 1 Zolden
in Bayern	2 "	1 Augsburg, 1 München
in Württemberg	2 "	1 Gmünd, 1 Heidelberg
in Baden	l Arzt	aus Mannheim
in Oldenburg	l "	aus Jade
in Sachsen - Weimar - Eise-		·
nach	1 "	aus Blankenhain
in Lippe	1 "	aus Lage
im Ausland	15 Aerzte	4 Nord-Amerika (1 St. Louis, 3 ohne Angabe des Wohnortes), 1 Böhmen (Braunau), 1 Brasilien (San Salvador), 1 China (Tientsin), 1 Frankreich (Paris), 1 Holland (Rotterdam), 1 Italien, 2 Norwegen (1 Lawik, 1 ohne Angabe des Wohnortes), 1 Rumänien (Bukarest), 1 Russland (Kasan), 1 Schweden (Stockholm)
Zusammen	140 Aerzte	

Fortbildungscurse für Militairärzte im Allgemeinen Krankenhause Eppendorf:

Name des Docenten	Thema	Zahl der Hörer
	Innere Medicin	16
Dr. Kümmell	Theilnahme und Assistenz bei chirurgischen Demonstrationen und Operationen	16
	Chirurgischer Operationscurs	16
Dr. Fraenkel	Demonstrationen und Uebungen in der topo- graphischen Anatomie an der Leiche	16
	Zusammen	64

XXXVIII

Bericht über die Vorlesungen.

Es nahmen 16 verschiedene Militairärzte an den Cursen Theil. Davon hatten ihren Wohnort:

n Hamburg	. 2
n Altona	. 2
Bremen	. 2
Bremerhaven	. 1
Bremervörde	. 1
n Fallersleben	
Gross Flottbek	. 1
Hannover	. 2
Rostock;	. 1
n Stade	. 1
n Stellingen	. 1
Wolfenbüttel	. 1
Zusammen.	. 16

Curse für practische Aerzte im Allgemeinen Krankenhause St. Georg:

Name des Docenten	Thema	Zahl der Hörer
Dr. Jollasse	Klinische Demonstrationen	2
	Chirurgische Demonstrationen	6
Dr. Mannhardt	Klinische Demonstrationen	7
	Pathologisch-anatomische Demonstrationen	20
Dr. Cordua	Chirurgische Poliklinik	7
Dr. Ludewig	Otoskopischer Curs mit Besprechung wichtiger Capitel der Ohrenheilkunde	11
	Zusammen	53

Es nahmen 41 verschiedene Aerzte an den Cursen Theil. Davon hatten ihren Wohnort:

im Hamburgischen Staat	36 Aerzte	35 aus der Stadt, 1 aus Bergedorf
in Preussen	5 "	3 Altona, 1 Bahrenfeld, 1 Bramfeld
Zusammen	41 Aerzte	

Curse an der Pharmaceutischen Lehranstalt:

Name des Docenten	Thema	Zahl der Hörer (sämmtlich Pharmaceuten)
Dr. P. Hinneberg	Pharmacognosie (2. Theil)	14
C. A. Jungclaussen	Ausgewählte Capitel aus dem Gebiete der Chemie	8
Derselbe	Anorganische Chemie (2. Theil)	14
	Zusammen	36

Es nahmen 14 verschiedene Pharmaceuten an den Cursen Theil.

Davon hatten ihren Wohnort:

in Hamburg	 •	• • • • • • • • • • • •	• · · · · · · • • • • • • • • • • • • •	14

Senior D. Behrmann.

Die Entwickelung des religiösen Lebens in dem evangelischen Deutschland während des 19. Jahrhunderts.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgetüllten Zählkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen	23	2 (Altona)	_	25
Geistliche	16	4 { 2 Altona 4 { 1 Allermöhe }		20
		1 Billw.a/d.Bille		
Studirende der Theologie	2			2
a. Verwaltungsbeamte • u. Richter	6			6
b. Assessoren und Referendare	1	l (Altona)		2
Verschiedene Beamte	13	3 (Altona)		16
Aerzte	1	2 (Altona)		3
ammen und Masseurinnen	2	_		2
Lehrer	39		_	46
Lehrerinnen	57	$11 \left\{ \begin{array}{l} 10 \text{ Altona} \\ 1 \text{ Alsterdorf} \end{array} \right\}$		68
Musikalische Berufe (Damen)	2	-		2
Architecten und Ingenieure	1	_		1
Schriftsteller und Journalisten	1	_		1
Studirende verschiedener Facultäten	3		_	3
Handwerker	3	-	-	3 5
Verschiedene männliche Berufe	5	_		
Schüler	5		_	5
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	10	1 (Kl. Borstel)	_	11
Verschiedene weibliche Berufe Weibliche Hörer ohne Berufsangabe	6	 .		6
a. Verheirathete	61	10 { 9 Altona 1 Langenfelde }	_	71
b. Unverheirathete	58	17 { 2 Wandsbek 1 Langenfelde		75
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	315	58		373
Davon waren				
männliche Hörer	129	20	_	149
weibliche "	186	38		224

Gesammtzahl nach der Kopfzählung...... 4629 Zuhörer.

Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung.. 309

Oberlandesgerichtspräsident Dr. Sieveking.

Vorträge über Themata aus dem Gebiete des Handelsrechts, insbesondere des öffentlichen und privaten Seerechts.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzshl nach den ausgefüllten Zählkarten	
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen	32			32	
Bankbeamte	1	l (Wandsbek)	_	2	
a. Verwaltungsbeamte u. Richter	22	<u> </u>	_	22	
b. Rechtsanwälte und Notare	17			17	
c. Assessoren und Referendare		l (Wandsbek)		22	
Verschiedene Beamte		1 (Altona)		7	
Architecten und Ingenieure	ĭ	— (III (III)		i	
Studirende verschiedener Facultäten	i		_	l i	
Hausmakler	i	_	_	î	
Seeleute (Schiffer)	i			i	
Verschiedene männliche Berufe			_	1 7	
Schüler				$\dot{2}$	
Männliche Hörer ohne Berufsangabe Weibliche Hörer ohne Berufsangabe	6		_	6	
a. Verheirathete	1	_	_	1	
b. Unverheirathete	2	_	_	2	
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten		3		124	
Davon waren männliche Hörer	118	3	_	121	
weibliche "	3	_	_	3	
Gesammtzahl nach der Kopfzählung					

Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung... 74

Landgerichtsdirector Sander.

Erörterungen aus dem Gebiete des Strafrechts und des Strafprocesses.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten			
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen. Juristen	6			6			
a. Verwaltungsbeamte u. Richter	6	_		6			
b. Rechtsanwälte und Notare	1			1			
c. Assessoren und Referendare	5	1 (Wandsbek)	-	6			
Verschiedene Beamte	7	<u> </u>	-	7			
Verschiedene männliche Berufe	1 1	_	-	1			
Männliche Hörer ohne Berufsangabe Weibliche Hörer ohne Berufsangabe Verheirathete				2 4			
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	32	1	_	33			
Davon waren männliche Hörer weibliche "		1		29 4			
	weibliche "						

Digitized by Google

Geheimrath Professor Dr. Loening (Halle).

Grundzüge der Reichsverfassung.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen	44	3 (Altona)	_	47
Bankbeamte	2	1 (Altona)	_	3
Geistliche	1	-		1
a. Verwaltungsbeamte u. Richter	3			3
b. Assessoren und Referendare	4	1 (Altona)		5
c. Studirende	5	1 (Lokstedt)		6
Verschiedene Beamte	78	$9 \left\{ egin{matrix} 7 & ext{Altona} \\ 1 & ext{Blankenese} \\ 1 & ext{Wandsbek} \end{array} ight\}$	_	87
Aerzte	5	(I wandsbek)		5
Lehrer	17	2 { 1 Bergedorf 1 Langenfelde}		19
Lehrerinnen	6	(1 Langenteide)		6
Musikalische Berufe (Damen)		l (Altona)		i
Architecten und Ingenieure	5	l (Altona)		6
Andere Techniker	l i l			1
Schriftsteller und Journalisten	3			3
Fabrikanten	1	_	_	1
Handwerker	7	_	-	7
Verschiedene männliche Berufe	5	$3 \left\{ \begin{array}{l} 2 & \text{Altona} \\ 1 & \text{Lokstedt} \end{array} \right\}$	_	\mathbf{s}
Schüler	5	—		5
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	7		-	7
Verschiedene weibliche Berufe Weibliche Hörer ohne Berufsangabe		1 (Altona)	_	3
a) Verheirathete	5	_	-	5
b) Unverheirathete	11	-		11
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten		23		240
Davon waren				
männliche Hörer	193	21	1	214
weibliche "		2		26

Rath Dr. Olshausen.

Das Bettelwesen und die zur Einschränkung desselben geeigneten Massnahmen.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen.	7	1 (Altona)		8
Geistliche		1 (Alt-Rahlstedt)		1
a. Verwaltungsbeamte u. Richter	2	_		2
b. Assessoren und Referendare	3	2 { Blankenese Wandsbek	-	5
Verschiedene Beamte	3			3
Apotheker	1		-	1
Lehrer			-	3
Lehrerinnen	1		j —	l
Architecten und Ingenieure		-		2
Schriftsteller und Journalisten	1			1
Transport	23	4	_	27

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten
Transport	23	4	_	27
Landwirthe und Gärtner	_	1 (Fachenfelde)	-	1
Verschiedene männliche Berufe	5	· —		5
Schüler	1		_	1
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	4	1 (Kl. Borstel)	_	5
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe a. Verheirathete				s
b. Unverheirathete	4			4
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	45	6		51
_	40	0		91
Davon waren männliche Hörer		6	_	38
weibliche "			-	_ 13
Gesammtzahl nach der Kopfzählung				
Durchschnittszahl bei den einzelnen	Vorlesun	gen nach der Kopfzäh	lung 30	0 "

Privatdocent Dr. **Helfferich** (Berlin). Grundzüge der Nationalökonomie.

Grundzu	ge der M	stionalokonomie.		
Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen.	118	6 3 Altona 1 Harburg 1 London 1 Wandsbek	_	124
Bankbeamte	26	3 (Altona)	_	29
Juristen				_
a. Verwaltungsbeamte u. Richter	2	- (41)	_	2
b. Assessoren und Referendare	5	l (Altona)	_	6
	1 1	. (3 Altona)		1
Verschiedene Beamte	32	$4 \left\{ \begin{array}{l} 3 \text{ Altona} \\ 1 \text{ Harburg} \end{array} \right\}$	_	36
Aerzte	4		-	4
Thierarzte	1			1
Lehrer	19	$3 \left\{ \begin{array}{l} 2 \text{ Gr. Borstel} \\ 1 \text{ Langenfelde} \end{array} \right\}$	_	22
Lehrerinnen	7	1 (Alsterdorf)		8
Architecten und Ingenieure	12	<u> </u>		12
Andere Techniker	1	2 (Altona)	-	3
Schriftsteller und Journalisten	2			2
Studirende verschiedener Facultäten	1	 _	_	1
Fabrikanten	_	1 (Altona)	_	1
Handwerker	7		-	7
Verschiedene männliche Berufe	12	1 (11)	_	12
Schüler	3	1 (Altona)		4
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	11	$2 \left\{ \begin{array}{l} 1 \text{ Altona} \\ 1 \text{ Wandsbek} \end{array} \right\}$		13
Verschiedene weibliche Berufe Weibliche Hörer ohne Berufsangabe	_	1 (Altona)	i –	1
a. Verheirathete	15	1 (Altona)	-	16
b. Unverheirathete	8	1 (Altona)		9
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	287	27	_	314
Davon waren männliche Hörer weibliche "	257 30	23 4	_	280 34
Gesammtzahl nach der Kopfzählung	1 30	T	917	3 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen	Vorlesun	gen nach der Konfzäl		0
Zuronominionzami voi den embemen	Jiloun	bon much der mobinat		O n

Digitized by Google

Privatdocent Dr. Helfferich (Berlin).

Vorträge und Besprechungen über finanzwissenschaftliche Fragen.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten
Juristen a. Verwaltungsbeamte u. Richter b. Rechtsanwälte und Notare c. Assessoren und Referendare Schriftsteller und Journalisten Männliche Hörer ohne Berufsangabe				5 1 8 1
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	14	2		16
männliche Hörerweibliche "	14 —	<u>2</u>	_	16

Privatdocent Dr. Helfferich (Berlin).

Handelspolitik.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen.	147	13 6 Altona 2 Ahrensburg 1 Bergedorf 1 Harburg 1 Reinbek 2 Wandsbek		160
Bankbeamte	27	2 (Altona)	-	29
Juristen a. Verwaltungsbeamte u. Richter	2	gar major		2
b. Rechtsanwälte und Notare			_	ī
c. Assessoren und Referendare	10	1 (Altona)		11
d. Studirende	1	_	_	1
Verschiedene Beamte	24	3 { 2 Altona } 1 Harburg }	_	27
Aerzte	3		-	3
Chemiker	2	-	-	2
Lehrer	14	$2 \left\{ \begin{array}{l} 1 \text{ Altona} \\ 1 \text{ Langenfelde} \end{array} \right\}$		16
Lehrerinnen	3			3
Musikalische Berufe (Damen)		1 (Altona)		1
Architecten und Ingenieure	5			5
Andere Techniker	1			1
Schriftsteller und Journalisten	3	$2\left\{egin{smallmatrix} 1 & ext{Altona} \ 1 & ext{Gr. Borstel} \end{smallmatrix} ight\}$	_	5
Studirende verschiedener Facultäten	2	ACCUPATION .		2
Fabrikanten	1	1 (Altona)		2
Handwerker	4		_	4
Verschiedene männliche Berufe	5	1 (Altona)		6
Transport	255	26	-	281

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten		
Transport	255	26	_	281		
Schüler	2	_		2		
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	11	2 (Altona)	_	13		
Verschiedene weibliche Berufe	1	-	-	1		
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe a. Verheirathete b Unverheirathete	7	l (Altona)	_	8 3		
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	279	29	_	308		
Davon waren männliche Hörer weibliche "		27 2	_	292 16		
Gesammtzahl nach der Kopfzählung						

Hafenarzt Dr. Nocht.

Practische Lebensregeln für die Tropen.

Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung .. 164

Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtsahl nach den ausgefüllten Zählkarten
13	1 (Altona)		13 2
1	— —	_	1 1
	1 (Altona)		1
1		_	1
$-\frac{1}{8}$	l (Altona)	_	1 8
5	1 (Altona)	_	6
41	4		45
32	2	_	34 11
	13 1 1 1 4 	13	Hiesige

Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung... 52

Digitized by Google

Dr. Ringel, Secundärarzt der chirurgischen Abtheilung am Allgemeinen Krankenhause Eppendorf.

Erfahrungen auf dem südafrikanischen Kriegsschauplatz.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzshi nach den ausgefüllten Zahikarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen BankbeamteJuristen	57 3	1 (Reinbek)		58 3
a. Verwaltungsbeamte u. Richter b. Assessoren und Referendare	$\frac{1}{3}$	1 (Altona)		2 3
Verschiedene Beamte	34	3 { 1 Altona 1 Gr. Flottbek 1 Wandsbek		37
Aerzte Zahnärzte	14 1	1 (Altona)		15 1
Krankenpflegerinnen, einschl. Heb- ammen und Masseurinnen	21		-	21
Thierarzte	4		_	4
Chemiker Lehrer	1 14	l (Altona)	_	1 15
Musikalische Berufe (Damen)	25 1 5	4 (Altona)	_	25 1
Architecten und Ingenieure	6 4	4 (Altona)	_	9 6
Studirende verschiedener Facultäten Hausmakler	1 1		_	1
Handwerker	9			9
Verschiedene männliche Berufe Schüler	15 4	$2 \left\{ \begin{array}{l} 1 \text{ Altona} \\ 1 \text{ Lokstedt} \end{array} \right\}$ $1 (\mathbf{Wandsbek})$		17 5
Männliche Hörer ohne Berufsangabe Verschiedene weibliche Berufe Weibliche Hörer ohne Berufsangabe	21 5	1 (Harburg)	_	22 5
a. Verheirathete	68	3 { 2 Altona }	_	71
b. Unverheirathete	59	4 { 1 Altona 1 Gr. Flottbek 1 Harburg 1 Mölln i. Lbg.}		63
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	378	22		400
Davon waren männliche Hörer weibliche "	199 179	15 7		214 186

Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung.. 419 "

Dr. E. Trömner.

Das Seelenleben des Menschen.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen. Juristen	10		_	10
a. Verwaltungsbeamte u. Richter	1			1
b. Assessoren und Referendare	- '	1 (Altona)	-	1
Verschiedene Beamte	15	1 (Altona)		16
Aerzte Krankenpflegerinnen, einschl. Heb-	5	<u> </u>	_	5
ammen und Masseurinnen	1			1
Apotheker	2		_	2
Chemiker	1			1
Lehrer	27	5 (Altona)		32
Lehrerinnen	28	S (Altona)		36
Architecten und Ingenieure	2	· —		2
Handwerker	3			3
Verschiedene männliche Berufe	2	1 (Altona)		3
Schüler	1	_		1
Männliche Hörer ohne Berufsangabe		1 (Altona)	_	7
Verschiedene weibliche Berufe Weibliche Hörer ohne Berufsangabe	2			2
a. Verheirathete	27	2 (Altona)	· —	29
b. Unverheirathete	50	$6 \left\{ \begin{array}{l} 4 \text{ Altona} \\ 1 \text{ Harburg} \\ 1 \text{ Wandsbek} \end{array} \right\}$	_	56
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	183	25	_	208
Davon waren männliche Hörer weibliche "	75 108	9 16	_	84 124

Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung .. 184

Dr. Albers-Schönberg und Dr. Walter.

Röntgenstrahlen und Röntgenapparate.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten
Aerzte	7	3 { 1 Gronau i. W. 1 Kolmar i. Pr. 1 Waltersbach		10
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	7	3		10
Davon waren männliche Hörer weibliche "	7 —	3	_	10

Professor Dr. Riehl (Halle).

Einleitung in die Philosophie.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesanimtzahl nach den ausgefüllen Zahlkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen	46	2 { 1 Altona }	_	48
Bankbeamte	4	1 Altona:	l	5
Geistliche	i		_	ĭ
a. Verwaltungsbeamte u. Richter	2	-		2
b. Assessoren und Referendare	4	1 (Altona)		5
c. Studirende	4			4
Verschiedene Beamte	14	$4 \left\{ \begin{array}{l} 3 \text{ Altona} \\ 1 \text{ Wandsbek} \end{array} \right\}$		18
Aerzte	13	· ·	_	13
Zahnärzte	2		_	2
Thierarzte	1			1
Apotheker	1			1
Chemiker	1	<u> </u>		
Lehrer	26	5 (Altona)	*	31
Lehrerinnen	46	2 (Altona)		48
a. Herren	1			1
b. Damen	3	1 (Alterna)		3
Architecten und Ingenieure	6 1	l (Altona)		7 1
Schriftsteller und Journalisten	3	-		3
Studirende verschiedener Facultäten	2	$2 \left\{ \begin{array}{l} 1 \text{ Halle a.d.Saale} \\ 1 \text{ Heidelberg} \end{array} \right\}$		4
		² (1 Heidelberg)		-
Handwerker Gärtner Landwirthe und Gärtner	3 1		_	3 1
Verschiedene männliche Berufe	i	1 (Altona)		2
Schüler	6	1 (Mitoha)		6
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	9	$3 \left\{ \begin{array}{l} 1 \text{ Altona} \\ 1 \text{ Cuxhaven} \end{array} \right\}$		12
Verschiedene weibliche Berufe Weibliche Hörer ohne Berufsangabe	5	(1 Bielefeld)	_	5
a. Verheirathete	44	$4 egin{pmatrix} 2 & ext{Altona} \\ 1 & ext{Bergedorf} \\ 1 & ext{Wandsbek} \end{pmatrix}$		48
b. Unverheirathete	47	4 (1 Altona 1 Bergedorf 1 Harburg 1 Meppel i, Holl.)	_	51
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	297	30		327
Davon waren männliche Hörer weibliche "	152 145	20 10		172 155

Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung .. 243 "

Hauptpastor Dr. Krause. Die Gesetze des menschlichen Herzens.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzah: nach den auszefülten Zählkarten
		(2 Altona		
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen.	35	4 { 1 Frankf. a. M. }	-	39
Bankbeamte	2 2			2
Studirende der Theologie	2	1 (Wandsbek)	i I	3
Juristen (Verwaltgsbeamte u. Richter)	1			1
Verschiedene Beamte	10	$5 \left\{ egin{array}{l} 4 & ext{Altona} \\ 1 & ext{Wandsbek} \end{array} ight\}$	-	15
Aerzte	1	1 (Schweden)		2
Apotheker	'	1 (Wandsbek)	- 1	1
Chemiker	1		_	1
Lehrer	12	1 (Altona)	- 1	13
Lehrerinnen	20	6 (Altona)		26
Musikalische Berufe (Damen)	1	_		1
Studirende verschiedener Facultäten	1	_		1
Handwerker	4		_	4
Seeleute a. Schiffer	, ,		1	
	1 1		_	1
b. Ohne nähere Angabe Verschiedene männliche Berufe	$\frac{1}{2}$		_	1 2
Schüler				3
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	$\frac{3}{7}$	_		7
Verschiedene weibliche Berufe	$\frac{1}{7}$		_	7
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe	,			•
a. Verheirathete	31	3 (Altona)	_	34
b. Unverheirathete	33	$5 \left\{ \begin{array}{l} 4 & \text{Altona} \\ 1 & \text{Wandsbek} \end{array} \right\}$		38
or currentative		1 Wandsbek J		
Gesammtzahl nach den ausgefüllten	į į			
Zählkarten	175	27		202
Davon waren				
männliche Hörer		13	- `	96
weibliche "	92	14	-	106

Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung .. 170

Professor Dr. Ziegler (Strassburg). Pädagogik.

Веги f	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen.	21	1 (Wandsbek)	_	22
Geistliche		_	_	2
Studirende der Theologie		_	-	1
a. Verwaltungsbeamte u. Richter.	1	-	_	1
b. Rechtsanwälte u. Notare	1		_	1
c. Assessoren und Referendare	2		_	2
d. Studirende			_	3
Verschiedene Beamte	2			2
Transport	33	1	_	34

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtsahl nach den ausgefüllten Zählkarten
Transport	33	l	_	34
Aerzte	1	_		ī
Lehrer	89	12 { 11 Altona }		101
Lehrerinnen	31	8 { 7 Altona } 1 Fuhlsbüttel }	_	39
Musikalische Berufe (Damen)	1	-		1
Architecten und Ingenieure	7	1 (Gr. Flottbek)	-	8
Andere Techniker	1		_	1
Schriftsteller und Journalisten	2			2
Studirende verschiedener Facultäten	7	$4 \left\{ \begin{array}{l} 1 \text{ Strassburg} \\ 1 \text{ Wandsbek} \\ 1 \text{ Altona} \\ 1 \text{ Leipzig} \end{array} \right\}$		11
Hausmakler	1		_	1
Verschiedene männliche Berufe	4	***		4
Schüler	2			2
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	8			8
Verschiedene weibliche Berufe Weibliche Hörer ohne Berufsangabe	1			1
a. Verheirathete	26	$5 \left\{ \begin{array}{c} 4 \text{ A'tona} \\ 1 \text{ Wandsbek} \end{array} \right\}$		31
b. Unverheirathete	20	- wandsbek i		20
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	234	31	_	265
Davon waren männliche Hörer	155 79	18 13	_	173 92

Professor Dr. Kirchhoff (Halle). Land und Volk der Deutschen Schutzgebiete.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gerammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen.	57	$3 \left\{ egin{array}{ll} 1 & ext{Altona} \\ 1 & ext{Fuhlsbüttel} \\ 1 & ext{Steinbek} \end{array} ight\}$		60
Bankbeamte	2			2
Juristen (Rechtsanwälte und Notare) Verschiedene Beamte	$\frac{1}{28}$		-	1 28
Aerzte	1	2 { 1 Altona } }		5
Zahnärzte	i -	2 \ 1 Würzburg \		1
Chemiker				i
Lehrer	42	$14 egin{cases} 7 & \text{Altona} \\ 1 & \text{Allermöhe} \\ 3 & \text{Billw. a/d.Bille} \\ 3 & \text{Wandsbek} \end{cases}$	_	56
Lehrerinnen	68	5 { 3 Altona 1 Steinbek 1 Wandsbek }	_	73
Musikalische Berufe (Herren)		_	_	1
Architecten und Ingenieure	3			3
Transport	207	24	_	231

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten
Transport	207	24		231
Andere Techniker				2
Schriftsteller und Journalisten	2	_		$ar{2}$
Studirende verschiedener Facultäten	ī	_		Ī
Handwerker	3	1 (Altona)		$\frac{1}{4}$
Landwirthe und Gärtner			_	$\overline{2}$
Seeleute (Schiffer)		_		ī
Verschiedene männliche Berufe		4 { 3 Altona }	 	9
Schüler	20	2 (Altona)	_	31
Männliche Hörer ohne Berufsangabe		1 (Altona)	_	22
Verschiedene weibliche Berufe Weibliche Hörer ohne Berufsangabe	4	-		4
a. Verheirathete	39	5 { 3 Altona 1 Billw.a.d.Bille 1 Wandsbek 3 Altona		44
b. Unverheirathete	53	5 1 Potsdam 1 Wandsbek		58
c. Schülerinnen	2	— (I Wandstiek)		2
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	371	42		413
Davon waren männliche Hörer weibliche "		27 15	_	232 181

Professor Dr. von Drygalski (Berlin). Die geplante Deutsche Südpolarexpedition (1901) und die gleichzeitigen Südpolarexpeditionen anderer Nationen.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen. Bankbeamte Juristen (Verwaltgsbeamte u. Richter) Verschiedene Beamte Aerzte Zahnärzte Krankenpflegerinnen, einschl. Hebammen und Masseurinnen Apotheker.	23 9 1	5 { 3 Altona		61 3 2 24 11 1
Chemiker Lehrer Lehrerinnen Musikalische Berufe (Damen).	2 19 14	3 { 2 Altona 1 Wandsbek } 2 (Altona) 1 (Altona)	_ _ _ _	2 22 16 1
Transport	130	15	_	145

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten
m .				
Transport	130	15	_	145
Architecten und Ingenieure	4	2 (Altona)	_	6
Andere Techniker	3	1 (Reinbek)	_	4
Schriftsteller und Journalisten		1 (Altona)		3
Studirende verschiedener Facultäten	2	_	-	2
Fabrikanten	1			1
Handwerker	9	-		9
Seeleute (Schiffer)	1 .	_	-	1
Verschiedene männliche Berufe	10	$2 \left\{ \begin{array}{l} 1 \text{ Altona} \\ 1 \text{ Lokstedt} \end{array} \right\}$	_	12
Schüler	11	_		11
Männliche Hörer ohne Berufsangabe		1 (Kl. Borstel)	} <u> </u>	12
Verschiedene weibliche Berufe				5
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe		(4 Altona)	}	
a. Verheirathete	55	6 1 Blankenese Wandsbek	_	61
b. Unverheirathete	26	5 (Altona)		31
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	270	33		303
Davon waren			i	·
männliche Hörer	169	19		188
weibliche "	101	14		115
wellfille #	1 101	17		1 110

Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung ... 350

Dr. Schott. Geographische Characterbilder von der Deutschen Tiefsee-Expedition.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zahlkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen Bankbeamte	20	l (Altona) l (Altona)	_	$\frac{21}{2}$
Verschiedene Beamte			_	3
Aerzte	1	1 (Altona)		2
Apotheker		-		1
Chemiker			_	2
Lehrer		_	_	10
Lehrerinnen			_	2
Musikalische Berufe (Herren)		_	-	1
Architecten und Ingenieure			-	5
Andere Techniker	1	-	_	1
Studirende verschiedener Facultäten	1 1		-	1
Fabrikanten		_	-	1 5
Handwerker	5 5		-	5 5
Verschiedene männliche Berufe	5		_	5
Schüler Männliche Hörer ohne Berufsangabe	4	1 (Altona)		5 5
Transport	68	4	_	72
			d*	

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten		
Transport Verschiedene weibliche Berufe	6 8	4		72 1		
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe a. Verheirathete b. Unverheirathete	4	2 (Altona) 1 (Kl. Flottbek)		6 8		
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten		7	1	87		
Davon waren männliche Hörer weibliche "	66 13	4 3	_ 1	70 17		
Gesammtzahl nach der Kopfzählung						

Dr. **Hagen.**Themata aus der allgemeinen Völkerkunde.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammitzahl nach den ausgefüllten Zählkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen	43	2 { 1 Altona }		45
Bankbeamte	3	(I Rembek)	_	3
Juristen (Verwaltgsbeamte u. Richter)	ľi			ĭ
Verschiedene Beamte	15	1 (Wandsbek)		16
Aerzte	2	1 (Krautsand)	_	3
Apotheker	-	1 (Wandsbek)	_	1
Chemiker	2	· -	_	2
Lehrer	19	2 (Altona)	_	21
Lehrerinnen	5	2 (Altona)	_	7
Musikalische Berufe (Herren)	1		-	1
Architecten und Ingenieure	1	 .		1
Andere Techniker	4	_	-	4
Schriftsteller und Journalisten	1	-	_	1
Handwerker	7		-	7
Seeleute (Schiffer)	1	(1.374	_	1
Verschiedene männliche Berufe	13	2 { 1 Altona } 1 Lokstedt }	_	15
Schüler	8	_	I —	8
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	9	2 (Altona)		11
Verschiedene weibliche Berufe	1	1 (Altona)	l –	2
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe				
a. Verheirathete	17	5 { 4 Altona } 1 Wandsbek}	_	. 22
b. Unverheirathete	28	9 { 8 Altona }	1	38
a		(1 Walldsbek)		
Gesammtzahl nach den ausgefüllten	181	28	1	210
Zählkarten	101	20	! !	210
Davon waren		• •	1	l
männliche Hörer		11	-	141
weibliche "	51	17	1	69
Gesammtzahl nach der Kopfzählung			87	8 Zuhörer:
Durchschnittszahl bei den einzelnen	Vorlesun	gen nach der Kopfzäl	nlung 6	3 "



Professor Dr. Wohlwill.

Deutsche Geschichte 2. Theil (1250-1648).

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahi nach den ausgefüllten Zähikarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen. Juristen (Verwaltgsbeamte u. Richter) Verschiedene Beamte Lehrer. Lehrerinnen Architecten und Ingenieure Verschiedene männliche Berufe Schüler Männliche Hörer ohne Berufsangabe Weibliche Hörer ohne Berufsangabe a. Verheirathete b. Unverheirathete	3 4 9 7 - 1 8 4	1 (Fuhlsbüttel)		6 3 4 13 9 1 10 4
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	61	13	_	74
Davon waren männliche Hörer weibliche "	27	8 5	_	42 32

Diese Statistik giebt nur die Betheiligung an der ersten Vorlesung wieder. Die weiteren Vorlesungen mussten wegen Erkrankung des Herrn Docenten ausfallen.

Professor Dr. Marcks (Leipzig). England und die englische Weltmacht von 1500-1900.

Digitalia and die eng	grische v	veremache von 1000	1200.	
Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahi naoh den anageMilten Zähikarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen.	60	5 { 3 Altona }	_	65
Bankbeamte		l (Altona)		4
Geistliche	3	_	_	3
a. Verwaltungsbeamte u. Richter	4		l <u> </u>	4
b. Assessoren und Referendare			_	l i
c. Studirende		_	_	4
Verschiedene Beamte	11	$3 \left\{ \begin{array}{l} 2 \text{ Altona} \\ 1 \text{ Harburg} \end{array} \right\}$	_	14
Aerzte	8	_	-	8
Zahnärztinnen		_	1	1
Lehrer	5 2	1 (Gr. Borstel)	_	53
Lehrerinnen	43	$3 \left\{ \begin{array}{l} 2 & \text{Altona} \\ 1 & \text{Bergedorf} \end{array} \right\}$	_	46
Musikalische Berufe		(I Beigedoil)		
a. Herren		1 (Altona)	_	1
b. Damen	1	1 (Altona)		2
Architecten und Ingenieure	2	1 (Altona)		3
Andere Techniker	-	1 (Altona)		1
Studirende verschiedener Facultäten.	6	1 (Marburg)	l —	7
Handwerker	1	-	_	1
Landwirthe und Gärtner	1		_	1
Seeleute (Steuerleute)	1	4 (41)	_	ļ
Verschiedene männliche Berufe	4	l (Altona)	_	5
Schüler Berefore be	14	1 (377 del- el-)	_	14
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	$\frac{11}{6}$	1 (Wandsbek)		12 6
Verschiedene weibliche Berufe				
Transport	236	20	1	257

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zahlkarten
Transport Weibliche Hörer ohne Berufsangabe	236	20	1	257
a. Verheirathete		2 (Altona)	_	57
b. Unverheirathete	64	1 (Altona)	1	66
c. Schülerinnen				
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	357	23	2	382
Davon waren männliche Hörer	186	16		202
weibliche	171	7	2	180
Gesammtzahl nach der Kopfzählung.			310	3 Zuhörer.

Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung.. 310 "
Professor Dr. Mever (Halle).

Professor Dr. Meyer (Halle).
Griechische Geschichte im fünften Jahrhundert (von den Perserkriegen bis zum Falle Athens).

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten
Kaufleute bezw. Handlundsgehülfen Juristen	30	l (Altona)		31
a. Verwaltungsbeamte u. Richter	3			3
b. Assessoren und Referendare	li	_		1
c. Studirende	2		_ !	2
Verschiedene Beamte	6			6
Aerzte	2		_	2
Zahnärzte	1	_	_	1
ammen und Masseurinnen	1		_	1
Thierarzte	1		1	2
Apotheker	1			1
Chemiker	1	-	_	1
Lehrer	22	$9 \left\{ egin{array}{l} 6 & \text{Altona} \\ 1 & \text{Bergedorf} \\ 2 & \text{Wandsbek} \end{array} \right\}$		31
Lehrerinnen	19	4 { 3 Altona }		23
Architecten und Ingenieure	2	- (1 Bergedori)	_	2
Andere Techniker	ī	1 (Altona)		$-\frac{5}{2}$
Studirende verschiedener Facultäten	4			4
Handwerker	5			5
Seeleute (Schiffer)	i			Ĭ
Verschiedene männliche Berufe	8			8
Schüler	43	$3 \left\{ \begin{array}{l} 2 \text{ Altona} \\ 1 \text{ Langenfelde} \end{array} \right\}$		46
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	13	- Trangemente	- 1	13
Verschiedene weibliche Berufe Weibliche Hörer ohne Berufsangabe	3	2 (Altona)		5
a. Verheirathete	22	$3 \left\{ \begin{array}{l} 2 \text{ Altona} \\ 1 \text{ Wandsbek} \\ 1 \text{ Altona} \end{array} \right\}$		25
b. Unverheirathete	27	$4 \left\{ \begin{array}{l} 1 \text{ Attona} \\ 1 \text{ Wandsbek} \\ 2 \text{ Italien} \end{array} \right\}$		31
c. Schülerinnen	4		- 1	4
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	223	27	1	251
Davon waren männliche Hörer weibliche ,		14 13	1 -	162 89
Gesammtzahl nach der Kopfzählung Durchschnittszahl bei den einzelnen	Vorlesun	gen nach der Kopfzäh	lung 14	6 zunorer

Digitized by Google

Geheimrath Professor Dr. von Wilamowitz-Möllendorff (Berlin).

Die Zeit des Augustus.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzah nach den ausgefüllten Zählkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen.	51	6 1 Altona 1 Harburg 1 Lokstedt 3 Wandsbek	1	58
Bankbeamte	3 2	1 (Altona) 1 (Altona)	<u> </u>	4 3
a. Verwaltungsbeamte u. Richter b. Rechtsanwälte und Notare c. Assessoren und Referendare	6 1 1	- 	<u> </u>	6 1 1
d. Studirende	5	$3 \left\{ \begin{array}{l} 1 \text{ Gr. Flottbek} \\ 2 \text{ Wandsbek} \end{array} \right\}$	_	s
Verschiedene Beamte	17 10	(Harburg)		18 10
Studirende der Medicin	l 2		_	1 2
ammen und Masseurinnen	1	-		1
Apotheker	1 1		_	1 1
Lehrer	62	$10 \begin{cases} \frac{5}{2} \text{ Altona} \\ \frac{2}{3} \text{ Bergedorf} \\ \frac{1}{3} \text{ Schiffbek} \end{cases}$	_	72
Lehrerinnen	44	l 2 Wandsbek J 4 (Altona) 1 (Altona)	_	48 3
Architecten und Ingenieure Andere Techniker	$\begin{array}{c c} & 3 \\ & 1 \end{array}$	· <u>-</u>	_ 	3 1
Schriftsteller und Journalisten	3	(1 Berlin		3
Studirende verschiedener Facultäten	9	5 1 England 1 Marburg 2 Wandsbek	_	14
Handwerker	$\frac{2}{7}$		_	2 7
Schüler	23	$3 \left\{ \begin{array}{l} 1 \text{ Gr. Flottbek} \\ 2 \text{ Wandsbek} \end{array} \right\}$		26
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	9	3 { 2 Altona } 1 Paris }	1	13
Verschiedene weibliche Berufe Weibliche Hörer ohne Berufsangabe	2		_	2
a. Verheirathete	66	$ \begin{array}{c} 2 \left\{ \begin{array}{c} 1 \text{ Altona} \\ 1 \text{ Gr. Flottbek} \\ 1 \text{ Altona} \end{array} \right\} $		68
b. Unverheirathete	48	3 { i Fuhlsbüttel }	2	53
c. Schülerinnen	1			1
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	384	43	4	431
Davon waren männliche Hörer	220 164	33 10	2 2	255 176

Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung .. 405



Professor Dr. Wohlwill.
Geschichte der deutschen Litteratur. 1. Theil.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zahlkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen. Studirende der Theologie	6 8 9 1	3 { 2 Wandsbek }		15 2 6 9 1 1 1 1 6 1 8
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	71	8	_	79
Davon waren männliche Hörer weibliche "	36 35	5 3		41 38

Diese Statistik giebt nur die Betheiligung an der ersten Vorlesung wieder. Die weiteren Vorlesungen mussten wegen Erkrankung des Herrn Docenten ausfallen.

Professor Dr. Erich Schmidt (Berlin). Klopstock.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen.	31	3 { 2 Altona 1 Wandsbek }	-	34
Bankbeamte	2			2
Geistliche	_	1 (Altona)		1
Studirende der Theologie	1			1
Juristen	1			
a. Verwaltungsbeamte u. Richter	1 1			1
b. Studirende				3
Verschiedene Beamte		1 (Altona)		9
Aerzte				2
Lehrer	21	3 (Altona)	_	24
Lehrerinnen	30	S { 7 Altona 1 Billw. a/d. Bille}		38
Musikalische Berufe (Damen)	2	1 (Altona)		3
Architecten und Ingenieure				2
Studirende verschiedener Facultäten	1	2 { 1 Berlin 1 Bucowina }	-	3
Handwerker		-	_	1
Seeleute (Navigationsschüler)	1			1
Verschiedene männliche Berufe	4			4
Schüler	15	$2 \left\{ \begin{array}{l} 1 & \text{Altona} \\ 1 & \text{Wandsbek} \end{array} \right\}$		17
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	16	1 (Wandsbek)		17
Transport	141	22		163

	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	nach den ausgefüllten Zählkarten
141	92	_	163
îi	1 (Altona)		12
50	1 (Wandsbek)	2	53
62	9 1 Billw.a/d.Bille 1 St. Dyonis 1 Mölln i. Lbg.	_	71
1	- wandsbek	_	1
265	33	2	300
	13	-	122
156	20	2	178
		105	l Zuhörei
	50 62 1 265 109 156	11 1 (Altona) 50 1 (Wandsbek) 62 9 {	11

Professor Dr. Köster (Leipzig).
Goethes und Schillers Xenien.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesamnitzah nach den ausgefüllten Zählkarten
Kauflente bezw. Handlungsgehülfen.	40		_	40
Bankbeamte	[1 (Altona)	_	2
a. Verwaltungsbeamte u. Richter	1 1	1 (Wandsbek)	_	2
b. Rechtsanwälte und Notare	l i		_	1
c. Studirende		Months		2
Verschiedene Beamte		2 { 1 Harburg 1 Wandsbek }	- 1	15
Aerzte	4	_	l — 1	4
Zahnärztinnen	1 1	_		1
Zahnkünstler				1
Krankenpflegerinnen, einschl. Heb-		·		
ammen und Masseurinnen	$\frac{1}{25}$	1 (414.ma)		$\frac{1}{26}$
Lehrer		l (Altona) 1 (Altona)		42
Musikalische Berufe	1 * 1	i (Aitona)		72
a. Herren	1 1			1
b. Damen		1 (Altona)		$\dot{2}$
Architecten und Ingenieure		1 (Altona)	_	$\frac{1}{3}$
ingenieure i i i i i i i i i i i i i i i i i i i	_	(1 Berlin)		-
Studirende verschiedener Facultäten	3	$\left\{ \begin{array}{l} 1 \text{ England} \\ 1 \text{ Gr. Flottbek} \end{array} \right\}$	-	7
TT 11 .	l a	1 Marburg		
Handwerker	2	1 (Altono)	_	3
Verschiedene männliche Berufe Schüler	1 7	1 (Altona)	_	2 7
Männliche Hörer ohne Berufsangabe		_	_	9
		10		170
Transport	157	13		110

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtrahl nach den ausgefüllten Zählkarten
Transport	157	13	_	170
Verschiedene weibliche Berufe Weibliche Hörer ohne Berufsangabe		_	_	11
a. Verheirathete		3 (Wandsbek) (4 Altona	-	65
b. Unverheirathete	80	8 { 1 Meppel i. Holl.}	2	90
c. Schülerinnen	1			1
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	311	24	2	337
Davon waren männliche Hörer		11	_	124
weibliche "	• 	13	2 153	
Durchschnittszahl bei den einzelnen	Vorlesun	gen nach der Kopfzäh	lung 250	6 "

Professor Dr. Freiherr von Berger.

Das Drama der Modernen und seine Vorläufer in der nachclassischen Epoche.

	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen. Bankbeamte		l (Altona) l (Altona)	_	43 1
a. Verwaltungsbeamte u. Richter	1	_		1
b. Rechtsanwälte und Notare				1
Verschiedene Beamte	5	1 (Altona)		6
Aerzte		l (Altona)	_	9
Zahnärzte			_	1
Zahnärztinnen einschl. Heb- Krankenpflegerinnen, einschl. Heb-	_	_	1	1
ammen und Masseurinnen	-	1 (Altona)		1
Lehrer	26	2 { 1 Altona 1 Blankenese }	_	28
Lehrerinnen	65	$10 \left\{ \begin{array}{l} 9 \text{ Altona} \\ 1 \text{ Billw.a/d.Bille} \end{array} \right\}$	_ _ _	75
Musikalische Berufe (Damen)	4	1 (Altona)		5
Architecten und Ingenieure		——————————————————————————————————————	_	3
Schriftsteller und Journalisten			_	4
Fabrikanten		_		$\bar{2}$
Verschiedene männliche Berufe	$\overline{2}$	1 (Altona)	_	3
Schüle r	15	1 (Altona)		16
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	11	· -	_	11
Verschiedene weibliche Berufe Weibliche Hörer ohne Berufsangabe	12	2 (Altona)	_	14
a. Verheirathete	70	5 { 4 Altona 1 Ahrensburg}	2	77
b. Unverheirathete	95	$13 \left\{ \begin{array}{c} 11 \text{ Altona} \\ 1 \text{ Erfurt} \\ 1 \text{ Stade} \end{array} \right\}$	2	110
c. Schülerinnen	1	——————————————————————————————————————		1
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	3 68	40	5	413
Davon waren				
männliche Hörer	121	8		129
weibliche "	247	32	5	284
Gesammtzahl nach der Kopfzählung.			39.5	4 Zuhörer.

Digitized by Google

Professor Dr. Litzmann (Bonn).

Ibsens Dramen.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzshi nach den ausgeefulten Zählkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen Juristen	37	2 (Altona)	_	39
a. Verwaltungsbeamte u. Richter	2			2
b. Rechtsanwälte und Notare	3			3
c. Assessoren und Referendare		1 (Altona)		1
Verschiedene Beamte	6	` - ′		6
Aerzte	4	3 (Altona)		7
Zahnärzte	3	· - ′		3
Apotheker	1			1
Chemiker	1	 '		1
Lehrer	20	3 (Altona)		23
Lehrerinnen	68	$6 \left\{ \begin{array}{l} 5 & \text{Altona} \\ 1 & \text{Wandsbek} \end{array} \right\}$		74
Musikalische Berufe (Damen)	4	· ···		4
Architecten und Ingenieure	1	2 (Altona)		3
Schriftsteller und Journalisten	2			2
Studirende verschiedener Facultäten	1			1
Fabrikanten	i			i
Verschiedene männliche Berufe	2	1 (Altona)		3
Schüler	9	<u> </u>		9
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	8	I (Altona)	2	11
Verschiedene weibliche Berufe Weibliche Hörer ohne Berufsangabe	12	2 (Altona)	_	14
a. Verheirathete	78	S (Altona) (SAltona	3	89
b. Unverheirathete	96	11 { 1 Billw. a/d. Bille 1 Lübeck 1 Mölln i. Lbg. }	1	108
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	359	40	6	405
Davon waren männliche Hörer	101	13	2	116
weibliche "		27	4	289

Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung .. 390

Oberlehrer Dr. Geffcken.

Die griechische Tragödie.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohue Angabe des Wohnortes	Gesamnitzahl nach den ausgeifilten Zählkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen.	14	_		14
Bankbeamte	1			l l
Verschiedene Beamte	2	_		2
Zahnärzte	1			1
Transport	19	_	-	19

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	
Transport	19			19	
Lehrer		2 (Altona)		24	
Lehrerinnen	19	2 (Altona)	1	20	
Musikalische Berufe (Damen)				20	
Architecten und Ingenieure			_	1	
Studirende verschiedener Facultäten				1 1	
Verschiedene männliche Berufe	3			3	
	$\frac{3}{42}$			42	
Schüler Beneformule		_	-	7	
Männliche Hörer ohne Berufsangabe			-	1 1	
Verschiedene weibliche Berufe		_	_	4	
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe		1 (414)		, -	
a. Verheirathete	16	1 (Altona)		17	
b. Unverheirathete	39	7 3 Altona 1 Hagenow 1 Otterndorf 2 Wandsbek	_	46	
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	174	10	1	185	
Davon waren männliche Hörer weibliche "		2 8		97 88	
Gosomwitzuhl nach dan Konfeählung					

Dr. Burg.
Runen und Runeninschriften.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen.	7	1 (Harburg)		s
Juristen (Verwaltgsbeamte u. Richter)	1	_		1
Verschiedene Beamte	4			4
Lehrer	6	$3 \left\{ \begin{array}{l} 2 \text{ Altona} \\ 1 \text{ Bergedorf} \end{array} \right\}$	_	9
Lehrerinnen			_	4
Handwerker	1	-	-	1
Schüler	3	-	-	3
Männliche Hörer ohne Berufsangabe Weibliche Hörer ohne Berufsangabe	2	_	_	2
a. Verheirathete	6	1 (Altona)	_	7
b. Unverheirathete	8	1 (Wandsbek)	_	9
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	42	6		48
Davon waren männliche Hörer	24	4	_	28
weibliche "	18	2	_	20

Ernest Gallio. Conférences dramatiques et littéraires.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzah nach den nusgefüllten Zählkarten		
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen	51	5 { 4 Altona 1 Wandsbek }	_	56		
Bankbeamte	2	- wandsbek		2		
Juristen a. Verwaltungsbeamte u. Richter	2			2		
b. Rechtsanwälte und Notare	ī	·		1		
c. Assessoren und Referendare . Verschiedene Beamte	_	1 (Pinneberg)		1		
Aerzte	5	2 1 Altona 1 Gr. Flottbek		3		
Studirende der Medicin	1	2 i 1 Gr. Flottbek i 1 (Würzburg)		ï		
Zahnärztinnen		1 (Waizouig)	_	i		
Lehrer	31	$9 \left\{ egin{array}{l} 6 & ext{Altona} \\ 1 & ext{Bergedorf} \\ 2 & ext{Wandsbek} \end{array} ight\}$	_	40		
Lehrerinnen	40	9 { 7 Altona 1 Gr. Flottbek }	1	50		
Architecten und Ingenieure	2	4.50.11	-	2		
Studirende verschiedener Facultäten	3	2 { Berlin		5		
Seeleute (ohne nähere Angabe) Verschiedene männliche Berufe	1	a	_	1		
Schüler	$\frac{1}{10}$	8 (Altona)		18		
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	7	6 2 Altona 1 Cuxhaven 3 Frankreich	_	13		
Verschiedene weibliche Berufe Weibliche Hörer ohne Berufsangabe	11	$2 \left\{ \begin{array}{c} 1 \text{ Altona} \\ 1 \text{ Wandsbek} \end{array} \right\}$		13		
a. Verheirathete	22	$3 \left\{ \begin{array}{c} 1 \text{ Altona} \\ 2 \text{ Wandsbek} \end{array} \right\}$		25		
b. Unverheirathete	33	16 12 Altona 1 Blankenese 1 Gr. Flottbek 1 Görlitz 1 Pinneberg	1	50		
c. Schülerinnen	2	- Timheberg		2		
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	226	64	2	292		
Davon waren						
männliche Hörer	117	34	_	151		
weibliche "	109	30	2 324	141 9 Zuböre		
Durchschnittszahl bei den einzelnen						

J. C. Powys, B. A. of Corpus Christi College Cambridge (London).
Shakespeare's Historical Plays.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zahlkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen. Bankbeamte	3 1	1 (Harburg)		36 3 1 1 6
Transport	45	2	_	47

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammizahi nach den ausgefüllten Zählkarten
Transport	45	2		47
Zahnärzte	ĭ		i	i
Apotheker	1 '			1
Lehrer		5 { 3 Altona 2 Wandsbek }	_	31
Lehrerinnen	69	12 \begin{cases} \text{9 Altona} \\ \text{1 Bergedorf} \\ \text{1 Gr. Flottbek} \\ \text{1 Wandsbek} \end{cases}	2	83
Musikalische Berufe (Damen)	1	(1 Williasock)		1
Architecten und Ingenieure	1	accused to		1
Studirende verschiedener Facultäten	1		- .	1
Handwerker	1 1	_		1
Schüler	6	1 (Altona)	_	7
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	4		3	7
Verschiedene weibliche Berufe Weibliche Hörer ohne Berufsangabe	10	1 (Karlsruhe)	_	11
a. Verheirathete	28	1 (Altona)	1	30
b. Unverheirathete	61	10 { ⁹ Altona 1 Mölln i. Lbg. }	4	75
c. Schülerinnen	2	T Moim 1, Log. 7	_	2
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	257	32	10	299
Davon waren männliche Hörer	86 171	8 24	3 7	97 202

J. C. Powys, B. A. of Corpus Christi College Cambridge (London).

Thomas Hardy's novels.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen	34	1 (Harburg)		35
Bankbeamte		- (maroung)		3
Geistliche		·	_	l ï
Juristen (Verwaltgsbeamte u. Richter)	2			2
Verschiedene Beamte	1 1	1 (Altona)		5
Zahnärzte				ľ
Zahnärztinnen				Î
Apotheker				i
Lehrer		4 { 3 Altona 1 Bergedorf }	_	14
Lehrerinnen	55	$10 \left\{ \begin{array}{l} 1 \text{ Gr. Flottbek} \\ 1 \text{ Bergedorf} \\ 8 \text{ Altona} \end{array} \right\}$	1	66
Musikalische Berufe (Damen)	1	(3 Altona)		1
Architecten und Ingenieure				ĺ
Handwerker	î			i
Transport	115	16	1	132

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten
Transport	115	16	1	132
Schüler	5			5
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	4	•	-	4
Verschiedene weibliche Berufe Weibliche Hörer ohne Berufsangabe	8			S
a. Verheirathete	22	l (Altona)	1	24
b. Unverheirathete		3 (Altona)	11	47
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	197	20	3	220
Davon waren männliche Hörer weibliche "		6 14	3	73 147
Gesammtzahl nach der Kopfzählung Durchschnittszahl bei den einzelnen				

Oberlehrer **Hering.**Englisches Practicum.

Beruf	Hiesige	Auswäi tige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzabl nach den ausgefüllten Zählkarten
Lehrer	6	1 (Altona)		7
Lehrerinnen	7		_	7
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe (Unverheirathete)		_		1
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	14	1		15
Davon waren männliche Hörer	6	1	_	7
weibliche "		_	_	s

Professor Dr. Wendt. Englisches Practicum.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zahlkarten
Lehrer	4 22	1 (Harburg) 3 { 1 Altona }	_	5 25
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	26	4		30
Davon waren männliche Hörer weibliche "	4 22	1 3	_	5 25

Professor Dr. Röttiger. Französisches Practicum.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angahe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten
Verschiedene Beamte		_		1
Lehrer	2	l (Altona)		3
Lehrerinnen	9	8 5 Altona 1 Alt Rahlstedt 1 Gr. Flottbek 1 Wandsbek	_	17
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	12	9		21
Davon waren männliche Hörer		1	_	4
weibliche "	9	8		17

Oberlehrer Dr. Schaefer. Französisches Practicum.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammizahl nach den nu-gefüllten Zählkarten
Lehrerinnen Weibliche Hörer ohne Berufsangabe Unverheirathete	11 5	3 { 1 Altona 1 Alt Rahlstedt } 1 Wandsbek 1 (Altona)	_	14 6
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	16	4	_	20
Davon waren männliche Hörer	<u>_</u> 16	<u>-</u>	_	

Pietro Farulli. Italienische Litteraturgeschichte (Fortsetzung). In italienischer Sprache.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen	9	_		9
Geistliche	1		-	1
Juristen				
a. Verwaltungsbeamte u. Richter	2	_	-	2
b. Rechtsanwälte und Notare			<u> </u>	1
c. Assessoren und Referendare		l (Altona)	! -	1
Aerzte	2			2
Lehrer	6			6
Lehrerinnen	5			5
Transport	26	1	-	27

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten
Transport		1		27
Architecten und Ingenieure		_	i — 1	2
Hausmakler		1 (Altona)	1 - 1	1
Seeleute (Schiffer)			-	1
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	1	1 (Paris)	_	2
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe				1.5
a. Verheirathete			$\frac{2}{1}$	17
b. Unverheirathete		1 (Lüneburg)	11	36
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	79	4	3	86 .
Davon waren männliche Hörer	25	3		28
weibliche "	54	1	3	58
Gesammtzahl nach der Kopfzählung				_
Durchschnittszahl bei den einzelnen	voriesun	gen nach der Kopizal	ulung 5) "

Leopoldo de Selva.

De la cultura en España, y de la literatura castellana.

(Ueber Cultur und Litteratur in Spanien). In spanischer Sprache.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den auszeit diten Zahlkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen	68	$7 \left\{ egin{array}{ll} 5 & ext{Altona} \\ 1 & ext{Gr. Flottbek} \\ 1 & ext{Wandsbek} \end{array} ight\}$	1	76
BankbeamteJuristen	2	(1 Wandsber		2
a. Verwaltungsbeamte u. Richter b. Rechtsanwälte und Notare	1		_	1
Verschiedene Beamte	-	_		$\frac{1}{2}$
Apotheker				1
Chemiker	1			1
Lehrer	5	1 (Altona)		6
Lehrerinnen	1	1 (Wandsbek)	_	2
Andere Techniker	1	- (43)	_	1
Hausmakler	1	l (Altona)		1
HandwerkerVerschiedene männliche Berufe	1 2			•
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	$\frac{2}{3}$	_		$\frac{1}{3}$
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe	١ ١	_		
a. Verheirathete	10			10
b. Unverheirathete	4		_	4
c. Schülerinnen	1		_	1
Gesammtzahl nach den ausgefüllten				
Zählkarten	104	10	1	115
Davon waren				
männliche Hörer		9	1	98
weibliche "	16	1	<u> </u>	17
Gesammtzahl nach der Kopfzählung			36	3 Zuhörer.

Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung. 91

Digitized by Google

Dr. Hermann Behn.
Aus dem Gebiete der Musikgeschichte.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen Bankbeamte	41 8	6 { 3 Altona 1 Gr. Flottbek 2 Wandsbek	_	47
Juristen	8	1 (Itzehoe)	_	9
a. Verwaltungsbeamte u. Richter	2	_	_	2
b. Rechtsanwälte und Notare c. Assessoren und Referendare	1			1
Verschiedene Beamte	$\frac{1}{5}$	2 (Altona)		1 7
Aerzte	4	2 (Mitoha)	_	4
Lehrer	7	$2 \left\{ egin{array}{ll} 1 & ext{Altona} \\ 1 & ext{Wandsbek} \end{array} ight\}$		9
Lehrerinnen	16	1 Wandsbek f		16
Musikalische Berufe (Damen)	15	1 (Altona)	_	16
Architecten und Ingenieure	ĩ	1 (Altona)		2
Schriftsteller und Journalisten	1		_	1
Studirende verschiedener Facultäten	1	_	-	1
Handwerker	3	_		3
Verschiedene männliche Berufe	3 6	_	_	3 6
Schüler Männliche Hörer ohne Berufsangabe	7	2 (Altona)		10
Verschiedene weibliche Berufe	10	2 (Altona)		12
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe		2 (IZIOOMA)		• •
a. Verheirathete	45	7 \begin{cases} 4 & Altona & 1 & Gr. & Flottbek & 1 & Langenfelde & 1 & Wandsbek & 2 & Altona & 1 & 2 & 2 & 2 & 2 & 2 & 2 & 2 & 2 & 2	_	52
b. Unverheirathete	92	9 1 Car. Flottbek 2 Kl. Flottbek 1 Langenfelde 1 Mölln i. Lbg. 1 Pinneberg 1 Wandsbek	_	101
c. Schülerinnen	3	- (1 Walldsbek)	-	3
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	272	33	1	306
Davon waren mänuliche Hörer	91 181	14 19	1	106 200
Gesammtzahl nach der Kopfzählung Durchschnittszahl bei den einzelnen	Vorlesun	gen nach der Kopfzäl	85 nlung 280	7 Zuhörer. 6 "

Privatdocent Dr. Max Friedlaender (Berlin).

Beethovens Leben und Werke (2. Theil).

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtsahl nach den ausgefüllten Zählkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen .	58	6 2 Altona 1 Blankenese 1 Gr. Flottbek 1 London 1 Wandsbek		64
Bankbeamte	1	1 (Altona)	_	2
Transport	59	7	_	66

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten
Juristen Transport	59	7	_	66
a. Verwaltungsbeamte u. Richter	1		-	1
b. Assessoren und Referendare	1 1		_	1
Verschiedene Beamte	2 6		_	2 6
Aerzte	10			10
Lehrerinnen	46	3 { 2 Altona }		49
Musikalische Berufe (Damen)	19	2 { 1 Altona } }	_	21
Studirende verschiedener Facultäten	3	2 { 1 Hanau a. M. }	_	5
Fabrikanten	2			2
Handwerker	1		. –	1
Verschiedene männliche Berufe	5			5
Schüler	11	$2 \left\{ \begin{array}{l} 1 & Altona \\ 1 & Blankenese \end{array} \right\}$	_	13
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	4	—	i	4
Verschiedene weibliche Berufe	13	1 (Altona)		14
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe a. Verheirathete	81	$4 \left\{ \begin{array}{l} 1 \text{ Blankenese} \\ 1 \text{ Gr. Flottbek} \\ 1 \text{ London} \\ 1 \text{ Wandsbek} \end{array} \right\}$		85
b. Unverheirathete	100	10 4 Altona 1 Hannover 1 Copenhagen 1 London 1 Mölln i. Lbg. 2 Wandsbek	1	111
c. Schülerinnen	5		-	5
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	369	31	1	401
Davon waren männliche Hörer	105 264	11 20	- 1 292	116 285 8 Zuhörer

Professor Dr. Brinckmann.

Characterbilder aus der Kunstgeschichte des 18. und 19. Jahrhunderts mit Berücksichtigung des Kunstgewerbes.

mit Derdeksichtigung des Kunstgeweibes.					
Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen. Juristen	19	2 { 1 Altona 1 Hagenowi.M.S.}	_	21	
a. Verwaltungsbeamte u. Richter	5		!	5	
b. Assessoren und Referendare	1	_		1	
Verschiedene Beamte	9	$3 \left\{ \begin{array}{l} 2 \text{ Altona} \\ 1 \text{ Ohlsdorf} \end{array} \right\}$	_	12	
Aerzte Krankenpflegerinnen, einschl. Heb-	14			14	
ammen und Masseurinnen	1		: — I	1	
Chemiker	1	1 (Bonn a. Rhein)	_	2	
Lehrer	18	$2 \left\{ \begin{array}{l} 1 & \text{Altona} \\ 1 & \text{Wandsbek} \end{array} \right\}$	_	20	
Lehrerinnen	23	$3 \left\{ \begin{array}{l} 2 \text{ Altona} \\ 1 \text{ Langenfelde} \end{array} \right\}$		26	
Transport	91	11	_	102	

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten
Transport	91	11	_	102
Architecten und Ingenieure	5			5
Andere Techniker	2		_	2
Schriftsteller und Journalisten	1		_	1
Studirende verschiedener Facultäten	_	1 (Strassbg. i. E.)		1
Handwerker	8	2 (Altona)	_	10
Verschiedene männliche Berufe	16	1 (Charlottenbg.)	_ _ _ 1	17
Schüler	1	1 (Altona)	_	2
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	9	1 (Altona)	1	11
Verschiedene weibliche Berufe	6	1 (Rostock)		7
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe				İ
a. Verheirathete	51	$3 \left\{ egin{array}{ll} 1 & ext{Altona} \\ 1 & ext{Berlin} \\ 1 & ext{Bonn a. Rhein} \end{array} ight\}$	2	56
b. Unverheirathete	66	13 (7 Altona 1 K1. Flottbek 1 Mölln i. Lbg. 1 Ohlsdorf 1 Tönning 2 Wandsbek	1	80
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	256	34	4	294
Davon waren				
männliche Hörer	109	14	1	124
weibliche "	147	20	3	170
Gesammtzahl nach der Kopfzählung		'	158	7 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen	Vorlesun	gen nach der Kopfzäh	lung 13	2 ,,

Professor Dr. Brinckmann.

Das Kunstgewerbe auf der Pariser Weltausstellung 1900 mit Anschluss an die Ankäufe für das Museum.

fur das Museum.					
Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen. Juristen	3	_		3	
a. Verwaltungsbeamte u. Richter	1		_	1	
b. Rechtsanwälte u. Notare	1		-	1	
Verschiedene Beamte	2	_		2	
Lehrer	7		_	7	
Lehrerinnen	7	_	_	7	
Architecten und Ingenieure	2	-		2	
Handwerker		1 (Altona)		6	
Verschiedene männliche Berufe	2	2 (Altona)	_	4	
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	`	1 (Altona)		1	
Verschiedene weibliche Berufe	2	_		2	
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe					
a. Verheirathete			<u> </u>	8	
b. Unverheirathete	6	3 (Altona)	-	9	
Gesammtzahl nach den ausgefüllten					
Zählkarten	46	7		53	
_		1	<u> </u>	007	
Davon waren	1 00			27	
männliche Hörer	1	4 3	<u> </u>	26	
weibliche "		, •	I —		
Gesammtzahl nach der Kopfzählung.			58	4 Zuhörer.	
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung 39 "					

Dr. Stettiner.
Die Carricaturisten des 19. Jahrhunderts.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzal nach den ausgefüllter Zählkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen	21	2 { 1 Altona }		23
Bankbeamte	2	1 Wandsbek	_	2
a. Verwaltungsbeamte u. Richter	1		_	1
b. Assessoren und Referendare	1	_		1
Verschiedene Beamte	6		_	6
Aerzte	9	_	_	9
Chemiker	1			1
Lehrer	14	1 (Altona)		15
Lehrerinnen	8	2 (Altona)		10
Architecten und Ingenieure	6	-		6
Schriftsteller und Journalisten	ī			1
Studirende verschiedener Facultäten	Ī			i
Handwerker	9			9
Verschiedene männliche Berufe	l			7
Schüler	6			Ġ
Männliche Hörer ohne Berufsangabe				$1\overset{\circ}{2}$
Verschiedene weibliche Berufe Weibliche Hörer ohne Berufsangabe	7			17
a. Verheirathete	21	2 (Altona)	1	24
b. Unverheirathete	37	$8 \left\{ \begin{array}{l} 6 \text{ Altona} \\ 1 \text{ Frankfurt a. M.} \\ 1 \text{ Kl. Flottbek} \end{array} \right\}$	2	47
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	170	15	3	188
Davon waren				
männliche Hörer	97	3	! —	100
weibliche "	73	12	3	88

Wilhelm Weimar.

Die Photographie im Dienste der Industrie, des Kunstgewerbes und der Architectur.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen. Bankbeamte	41 1	5 { 4 Altona 1 Kl. Flottbek }	1 -	47 1
a. Verwaltungsbeamte und Richter b. Rechtsanwälte und Notare c. Assessoren und Referendare	1		<u> </u>	2 1
Verschiedene Beamte	$\frac{11}{3}$	1 (Altona) 1 (Altona)		12 4
Apotheker Chemiker Lehrer Lehrerinnen	l l			1 14 7
Transport		9	1	91

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten
Transport Architecten und Ingenieure	3 1 2 1 17 1	9 1 (Altona)	1 — — — — — — — — — — — — — — — — — — —	91 15 3 1 2 1 17 1 1 19 9 21 3
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	219	22	10	251
Davon waren männliche Hörer weibliche "	159 60	13 9	2 8	174 77

Vorlesungen des Herrn Professor Dr. Lichtwark in der Kunsthalle:

Professor Dr. Loeschcke (Bonn).

Thaten und Ziele der griechischen Kunst.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen.	40	$3\left\{ \begin{smallmatrix} 2 & \text{Altona} \\ 1 & \text{Halle a.d.Saale} \end{smallmatrix} \right\}$	_	43
Geistliche	1	- I II all ca.d. Saare	_	1
a. Verwaltungsbeamte u. Richter	6	_	_	6
b. Rechtsanwälte und Notare	1	-	_	1
c. Studirende	6	1 (Wandsbek)	-	7
Verschiedene Beamte	7	_	_	7
Aerzte	4	1 (Altona)	_	5
Zahnärzte	1		-	1
Transport	66	5	_	71

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammizahl nach den ausgefüllten Zählkarten
Transport	66	5	_	71
Apotheker	i			1
Chemiker	2		_	2
Lehrer	26	$7 \left\{ \begin{array}{l} 5 \text{ Altona} \\ 2 \text{ Wandsbek} \end{array} \right\}$	-	33
Lehrerinnen	49	$4 \left\{ \begin{array}{l} 3 \text{ Altona} \\ 1 \text{ Wandsbek} \end{array} \right\}$	2	55
Musikalische Berufe (Damen)	1		_	1
Architecten und Ingenieure	8	1 (Altona)	_	9
Andere Techniker	3		_	3
Schriftsteller und Journalisten	1		_	1
Studirende verschiedener Facultäten	- 1	$2\left\{egin{array}{l} 1 & \mathrm{Paris} \\ 1 & \mathrm{Heidelberg} \end{array} ight\}$	_	6
Handwerker	2		_	2
Verschiedene männliche Berufe	11	2 { 1 Altona 1 Bologna }	_	13
Schüler	21	4 { 1 Altona 1 Fuhlsbüttel 1 Reinbek 1 Wandsbek }	_	25
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	12	$2\left\{egin{array}{l} 1 & ext{Altona} \\ 1 & ext{Rio de Janeiro} \end{array} ight\}$	1	15
Verschiedene weibliche Berufe Weibliche Hörer ohne Berufsangabe	8		_	s
a. Verheirathete	52	6 (Altona)	1	59
b. Unverheirathete	66	$5 \left\{ \begin{array}{l} 3 \text{ Altona} \\ 1 \text{ Breslau} \\ 1 \text{ Macassar} \end{array} \right\}$	2	73
c. Schülerinnen	3	1 (Cassel)		4
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	336	39	6	381
Davon waren männliche Hörer weibliche "	157 179	23 16	1 5	181 200

Privatdocent Dr. Goldschmidt (Berlin).

Die Blüthe der deutschen Bildhauerkunst im 13. Jahrhundert und ihr Verhältniss zu Frankreich.

Beruf	Hiesige	· Auswärtige	Ohne Angabe des Wolmortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen. Juristen	26	1 (Bergen i.Norw.)	_	27
a. Verwaltungsbeamte u. Richter	5			5
b. Rechtsanwälte und Notare	4		_	4
c. Assessoren und Referendare	2			2
Verschiedene Beamte	3			3
Aerzte	6	1 (Altona)		7
Chemiker	1			1
Transport	47	2	_	49

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten
Two non-owt	47	2		49
Transport	13		_	13
Lehrerinnen	11	1 (Altona)	1	13
Architecten und Ingenieure		i (Altona)		s
Andere Techniker	4			4
Studirende verschiedener Facultäten.	1	1 (Berlin)		2
Handwerker	14	3 (Altona)	_	17
Landwirthe und Gärtner	1	 '	-	1
Verschiedene männliche Berufe	10	$2\left\{ \begin{smallmatrix} 1 & \mathrm{Delfs} \\ 1 & \mathrm{Lokstedt} \end{smallmatrix} \right\}$		12
Schüler	7	1 (Altona)		8
Männliche Hörer ohne Berufsangabe.	5	2 { Î Strassb. i. Els. }	_	7
Verschiedene weibliche Berufe Weibliche Hörer ohne Berufsangabe	6	_	_	6
a. Verheirathete	64	2 { 1 Berlin 1 Strassburg }	1	67
b. Unverheirathete	69	8 1 Erfurt 1 Harburg 1 Mölln i. Lbg. 1 Schwerin 1 Wandsbek	3	S0
c. Schülerinnen	2			2
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	261	23	5	289
Davon waren männliche Hörer	109	12		121
weibliche "	152	11	5	168

O. Raetz, Marine-Oberstabs-Ingenieur a. D. Dampfschiffe der Neuzeit.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zahlkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen. Bankbeamte	3 9 1 1 1 10 1 36	3 { 1 Altona 2 Bergedorf }		27 3 9 1 1 1 10 1 37 57
Schriftsteller und Journalisten Transport	$-\frac{1}{131}$	17		148

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten
Transport	131	17	_	148
Fabrikanten	2	_		2
Handwerker	29	$egin{array}{c} egin{array}{c} \egin{array}{c} \egin{array}{c} \egin{array}{c} \egin{array}$	1	34
a. Schiffer	1		_	1
b. Navigationsschüler	1			1
c. ohne nähere Angabe	1			1
Verschiedene männliche Berufe	43	6 { 5 Altona }	_	49
Schüler	60	6 1 Blankenese 1 Ahrensburg 2 Nienstedten	_	66
Männliche Hörer ohne Berufsangabe Weibliche Hörer ohne Berufsangabe	21	l (Kiel)	1	23
a. Verheirathete	5	_	_	5
b. Unverheirathete	-	_	_	l ď
c. Schülerinnen			_	2
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	300	34	2	336
Davon waren mänuliche Hörer		34	2	324
weibliche "			<u> </u>	324 12
0 : 11 1 17 0 111				

Gesammtzahl nach der Kopfzählung996 Zuhörer.

Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung ... 166

Professor Dr. Schubert.
Analytische Geometrie.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzöhl nach den ausgefülten Zählkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen.	2			2
Verschiedene Beamte	4	1 (Wandsbek)	- 1	2 5
Lehrer	18	$egin{array}{c} 2 & ext{Altona} \\ 1 & ext{Gr. Borstel} \\ 1 & ext{Harburg} \end{array} igg\}$	_	22
Lehrerinnen		_		1
Architecten und Ingenieure	4	2 (Altona)	-	6
Andere Techniker		12 (Altona)	_	22
Handwerker		1 (Altona)	_	3 4
Schüler	2	- (IIII (IIII)		2
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	47	20	_	67
Davon waren männliche Hörer		20	_	66

Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung... 39

Dr. Schorr. Ein Rückblick auf die Himmelsforschungen im 19. Jahrhundert.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtsahl nach den ausgefüllten Zählkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen	8	-	_	8
Bankbeamte	1 1		_	1
Juristen (Assessoren u. Referendare)		1 (Altona)		ı
Verschiedene Beamte	5	1 (Wandsbek)		6
Aerzte	6			6
Lehrer		_		5
Lehrerinnen		l (Altona)		3
Architecten und Ingenieure	2			2
Fabrikanten	1 1	_		1
Handwerker	2	_		2
Seeleute (Schiffer)	1			i
Verschiedene männliche Berufe	2	l (Altona)		3
Schüler	5	2 (Altona)		7
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	4	1 (Altona)		5
Verschiedene weibliche Berufe	2			2
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe				_
a. Verheirathete	7		1	8
b. Unverheirathete	2	1 (Naumburg a. S.)	_	3
Gesammtzahl nach den ausgefüllten				
Zählkarten	55	8	1	64
Davon waren				
männliche Hörer	42	6		48
weibliche "	13	2	1	16
Gesammtzahl nach der Kopfzählung	·	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	97	2 Zuhörer.

Director Dr. Bolte. Die Deviation der Compasse an Bord eiserner Schiffe.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahi nach deu ausgefüllten Zählkarten
Verschiedene Beamte Lehrer Architecten und Ingenieure Andere Techniker	$\frac{2}{1}$	 _ _ _		1 2 1 1
Handwerker Seeleute a. Schiffer b. Steuerleute c. Navigationsschüler d. Ohne nähere Angabe Verschiedene männliche Berufe	9 4 15			1 10 5 16 2 2
Schüler	<u> </u>	1 (Altona)		
Zählkarten Davon waren männliche Hörer weibliche " Gesammtschl nach der Konfrählung	•	5 		44
Gesammtzahl nach der Kopfzählung. Durchschnittszahl bei den einzelnen	Vorlesun	gen nach der Kopfzäl	14 nl ung 30	5 Zuhörer.

Digitized by Google

Director Dr. Bolte. Die Methode der Chronometercontrolle durch den Mond.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzah nach den ausgefüllten Zählkarten
Verschiedene Beamte	_	1 (Altona)	i –	1
Lehrer	2	`	_	2
Handwerker			-	1
Seeleute (Schiffer)				1
Verschiedene männliche Berufe		_		1
Schüler	2			2
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe (Verheirathete)	1			1
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	8	1	_	9
Davon waren männliche Hörer weibliche	7	1	_	8

Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung 9

Director Dr. Bolte. Die nautischen Instrumente mit besonderer Berücksichtigung der neueren Fortschritte.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen.	1		_	1
Aerzte				ī
Lehrer			_	$\frac{1}{2}$
Musikalische Berufe (Herren)			_	1
Handwerker	1	_		1
Seeleute a. Steuerleute b. Navigationsschüler c. Ohne nähere Angabe Schüler Männliche Hörer ohne Berufsangabe	2	- - - - -	_ _ _ 1	5 2 2 1 2
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	17		1	18
Davon waren männliche Hörer	17 —	=	1	18

Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung18

Digitized by Google

Professor Dr. Voller.
Die elektrischen und magnetischen Eigenschaften der Erde.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammizahl nach den ausgefüllten Zähikarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen.	18	2 { 1 Altona }	_	20
Bankbeamte	! 1	- (1 Logstedt)		1
Verschiedene Beamte	13	9 (Altona)	_	$\frac{1}{22}$
Aerzte		1 (Altona)	-	8
		1 (Wandsbek)	-	0
ApothekerLehrer	22	4 (Altona)	_	26
Lehrerinnen		4 (Altona)	1 -	9
Architecten und Ingenieure		1 (Altona)		
Andere Techniker	15	3 (Altona)		6
Schriftsteller und Journalisten	1.5	5 (Altona)	_	18
	li			1
Studirende verschiedener Facultäten.				1
Handwerker			_	3
Landwirthe und Gärtner		0 (414)	_	1
Verschiedene männliche Berufe	16	2 (Altona)	_	18
Schüler	7	1 (Altona)	_	8
Männliche Hörer ohne Berufsangabe.	5	1 (Altona)	-	6
Verschiedene weibliche Berufe	2	1 (Altona)	_	3
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe	1		1	
a. Verheirathete	14	4 (Altona)	-	18
b. Unverheirathete	8	_	_	8
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	148	30	_	178
Davon waren			<u> </u>	
männliche Hörer	115	25	1 _	140
weibliche "	33	5	_	38

Dr. Classen.

Die Lehre vom Licht mit besonderer Berücksichtigung der photographischen Optik.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen Juristen (Assessoren u. Referendare). Verschiedene Beamte	1 16 1 13 4 7	2 { 1 Altona 1 Lokstedt }		20 1 17 2 17 4 8 18 2
Transport	83	15		98

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	
Transport	83	15	_	98	
Verschiedene männliche Berufe		2 (Altona)	_	15	
Schüler	11	` '	_	11	
Männliche Hörer ohne Berufsangabe				5	
Verschiedene weibliche Berufe Weibliche Hörer ohne Berufsangabe	2		-	2	
a. Verheirathete		$2\left\{ egin{array}{ll} 1 & ext{Altona} \\ 1 & ext{Lokstedt} \end{array} ight\}$:	11	
b. Unverheirathete	3	1 (Altona)	_	4	
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten		20	_	146	
Davon waren männliche Hörer		17 3		125 21	
Gesammtzahl nach der Kopfzählung					

Professor Dr. Dennstedt.

Experimental-Chemie, anorganischer Theil. (Nichtmetalle. Fortsetzung.)

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten		
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen	28	2 (Altona)		30		
Verschiedene Beamte	5	5 (Altona)	_	10		
Zahnkünstler		<u> </u>		1		
Apotheker	2	1 (Altona)		3		
Chemiker	2	_	_	2		
Lehrer	33	$5\left\{ \begin{array}{l} 4 \text{ Altona} \\ 1 \text{ Wokstedt} \end{array} \right\}$	_	3 8		
Lehrerinnen				5		
Architecten und Ingenieure		l (Altona)		3		
Andere Techniker	14	· -	1 - 1	14		
Schriftsteller und Journalisten	1	1 (Gr. Borstel)	-	2		
Studirende verschiedener Facultäten.		. .		2		
Handwerker		1 (Harburg)		3		
Verschiedene männliche Berufe		-	_	6		
Schüler	i .	$3 \left\{ egin{array}{l} 2 & ext{Altona} \\ 1 & ext{Lokstedt} \end{array} \right\}$	_	48		
Männliche Hörer ohne Berufsangabe		_		6		
Verschiedene weibliche Berufe			-	1		
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe a. Verheirathete			1	8		
b. Unverheirathete		_	_	6		
c. Schülerinnen				1		
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	170	19		189		
Davon waren						
männliche Hörer	149	19	! <u> </u>	168		
weibliche "		_	_	21		
Gesammtzahl nach der Kopfzählung		·	135	() Zuhörer.		
				2		
Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung. 96 "						



Professor Dr. Engelbrecht. Technische Chemie mit Einschluss chemisch-technischer Analysen.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgeflülten Zählkarten		
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen Verschiedene Beamte Apotheker Lehrer Lehrer Architecten und Ingenieure Andere Techniker Studirende verschiedener Facultäten Handwerker Verschiedene männliche Berufe Schüler Männliche Hörer ohne Berufsangabe Weibliche Hörer ohne Berufsangabe a. Verheirathete b. Unverheirathete	2 1 3 1 4 7 1 4 2 9	1 (Altona) 1 (Altona) 3 (Altona) 1 (Altona) 2 (Altona)		7 3 2 6 1 5 9 1 4 2 9 2 1 1		
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	45	8		53 50		
weibliche ,						

Professor Dr. Engelbrecht. Practische Uebungen in der technischen und forensischen Analyse.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten
Aerzte	1	1 (Bad Driburg) 1 (Altona)		1 2 1
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	2	2	_	4
Davon waren männliche Hörer weibliche "	2	2	_	4

Dr. Voigtländer. Die Reagentien und chemischen Vorgänge bei dem photographischen Verfahren.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den nusgefüllten Zählkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen Verschiedene Beamte		l (Altona)	_	8 4
Transport	11	1	_	12

Beruf	Hiesige		Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	
Transport	11	1			12	
Anotheker	i i	•		1 _ 1	1 1	
Apotheker	i			_	l î	
Lehrer			_		6	
Lehrerinnen				1 _	3	
Architecten und Ingenieure		2	(Altona)	1 —	4	
Andere Techniker	6	_	_	_	6	
Schriftsteller und Journalisten	1				1	
Verschiedene männliche Berufe		1	(Altona)	_	3	
Schüler	3		` _ ′	_	3	
Männliche Hörer ohne Berufsangabe Weibliche Hörer ohne Berufsangabe	4		_	1	5	
(Verheirathete)	3	1	(Altona)		4	
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	43	5		1	49	
Davon waren männliche Hörer		4		1	42	
weibliche "		1		_	7	
Gesammtzahl nach der Kopfzählung						

Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung. 28 "

Dr. Voigtländer.
Practische Uebungen im Untersuchen von Nahrungs- und Genussmitteln.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten
Chemiker	1	_	_	1
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	1	_	_	1
Davon waren männliche Hörer weibliche		-	_	1 —

Dr. Voigtländer.

Chemisches Practicum.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe (Unverheirathete)	3	_	_	3
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	3	_		3
Davon waren männliche Hörer weibliche "	_ 3		_	

Dr. Göhlich.

Organische Experimental-Chemie (Kohlenstoffverbindungen mit offener Kette.

Fortsetzung).

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen. Verschiedene Beamte	9 2 1 4 1 2 4 7	3 (Altona) 1 (Altona) 1 (Lokstedt) — 1 (Altona) — — 1 (Altona) — 1 (Altona) — — — — — — — — — — — — — — — — — — —	1111111111	6 4 2 10 2 2 4 1 2 5 7 2
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	41	7	_	48
Davon waren männliche Hörer	38 3	7 —	_	45 3

Dr. Göhlich.

Practische Uebungen in der quantitativen Analyse und Herstellung von Präparaten.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten
Aerzte	_	1 (Altona)	_	1
Studirende verschiedener Facultäten	1	$\left\{egin{array}{ll} 1 & ext{Heidelberg} \ 2 & ext{Kiel} \ 1 & ext{Schandau i. S.} \end{array} ight\}$		5
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	1	5	_	6
Davon waren männliche Hörer	1_	<u>5</u>	_	6

Dr. Gillmeister.

Analytische Chemie. Einführung in die quantitative Analyse. Besprechung der wichtigsten gewichtanalytischen Bestimmungsmethoden.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen Verschiedene Beamte. Apotheker Lehrer Lehrer Lehrerinnen Architecten und Ingenieure Andere Techniker Schriftsteller und Journalisten Studirende verschiedener Facultäten Handwerker Verschiedene männliche Berufe Schüler Männliche Hörer ohne Berufsangabe Weibliche Hörer ohne Berufsangabe (Unverheirathete) Gesammtzahl nach den ausgefüllten	3 1 1 4 — 1 1 2 12 1	1 (Altona) 1 (Altona) 1 (Blankenese) 1 (Altona) 1 (Gr. Borstel)		5 3 1 4 1 2 4 1 1 1 2 13 1
Zählkarten	34	6	i —	40
Davon waren männliche Hörer weibliche "	32 2	6	_	38 2

Gesammtzahl nach der Kopfzählung......167 Zulörer.

Durchschnittszahl bei den einzelnen Vorlesungen nach der Kopfzählung ... 12 "

Dr. Gillmeister. Practische Uebungen in der qualitativen Analyse.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzah nach den ausgefüllten Zählkarten
Studirende der Medicin	3	_	_	3
Chemiker		1 (Eutin)	_	1
Lehrer		_	_	1
Schriftsteller und Journalisten	_	1 (Gr. Borstel)	_	1
Studirende verschiedener Facultäten.	4	2 { 1 Berlin }	_	6
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	8	4	_	12
Davon waren männliche Hörer	8	4	_	12
weibliche "	-	_	_	-

Professor Dr. Gottsche. Ueber nutzbare Mineralien.

Beruf	Hiesige		Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen	10				10
Verschiedene Beamte					2
Apotheker		1	(Wandsbek)		2
Chemiker	1 1				1
Lehrer	9.	1	(Altona)		10
Lehrerinnen	9			. —	2
Architecten und Ingenieure	1				1
Andere Techniker		1	(Reinbek)	-	1
Handwerker	2		-	!	2
Verschiedene männliche Berufe				ı —	2
Schüler		1	(Reinbek)		$\overline{2}$
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	l i '	1	(Kl. Borstel)		$\overline{2}$
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe	i -		(223) = 111110-/	1	_
a. Verheirathete	4	1	(Wandsbek)	_	5
b. Unverheirathete					3
c. Schülerinnen	2				2
Gesammtzahl nach den ausgefüllten				i	
Zählkarten	41	6		! ·	47
		- 0			71
Davon waren	90			1	0.5
männliche Hörer	30	5			35
weibliche ,,	11	I			12
Gesammtzahl nach der Kopfzählung					
Durchschnittszahl bei den einzelnen	voriesun	gen i	nach der Koptzäl	nlung 2	8 ,,

Professor Dr. Kraepelin.

Die Wirbelthiere Deutschlands unter besonderer Berücksichtigung der heimischen Fauna.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen.	4	1 (Altona)		5
Verschiedene Beamte		- (11100ma)	!	5
Zahnärzte	- 1			í
Thierarzte			1	i
Lehrer		11 2 Altona 1 Blankenese 1 Hannover 5 Harburg 1 Moorfleth 1 Schiffbek	_	· 35
Lehrerinnen	8	$3 \left\{ \begin{array}{l} 2 \text{ Altona} \\ 1 \text{ Bergedorf} \end{array} \right\}$	i — I	11
Studirende verschiedener Facultäten	1 1	Dergedon		1
Handwerker		-	_	6
Verschiedene männliche Berufe	$\overset{\circ}{2}$			
Schüler				2 6
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	1 2			$\tilde{2}$
Weibliche Hörer ohne Berufsangabe] -		•	_
a. Verheirathete	9			9
b. Unverheirathete			i — I	6
Gegenmetzehl nach den euegefüllten				
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten		15	1	90
Davon waren				
männliche Hörer	51	12	1	64
weibliche "	23	3	_	26
Gesammtzahl nach der Kopfzählung	• • • • • • • • • •		72	6 Zuhörer.
Durchschnittszahl bei den einzelnen	Vorlesuna	gen nach der Konfzäh	lung 48	3 ,,

Dr. Michaelsen. Zur Natur- und Kulturgeschichte Süd-Patagoniens und des Feuerlandes.

Beruf.	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzah nach den ausgemilten Zahlkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen	24	1 (Altona)	_	25
Verschiedene Beamte	9			9
Aerzte	6			6
Lehrer	5	3 (Altona)		8
Lehrerinnen	1	· 	_	1
Architecten und Ingenieure	2			2
Handwerker	3		-	3
Verschiedene männliche Berufe	1	1 (Lokstedt)	-	2
Schüler	5		$\frac{}{2}$	2 5 5
Männliche Hörer ohne Berufsangabe	2	1 (Wandsbek)	2	
Verschiedene weibliche Berufe Weibliche Hörer ohne Berufsangabe	1	1 (Altona)	-	2
a. Verheirathete	10	$\left\{egin{array}{l} 2 & \text{Altona} \\ 1 & \text{Düsseldorf} \\ 3 & \text{Wandsbek} \end{array}\right\}$	2	18
b. Unverheirathete	11	$2 \left\{ \begin{array}{l} 1 \text{ Wandsbek} \\ 1 \text{ Altona} \end{array} \right\}$		13
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	80	15	4	99
Davon waren männliche Hörer		G	2	65
weibliche "	23	9	2	34

Professor Dr. Sadebeck.

Nahrungs- und Genussmittel des Pflanzenreichs und ihre Verfälschungen.

Mit mikroskopischen Demonstrationen.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzah nach den ausgefüllten Zahikarten
Chemiker	1			1
Lehrer	3	1 (Wandsbek)	ı 	4
Lehrerinnen		-	!	3
Schriftsteller und Journalisten	1	-	_	1
Männliche Hörer ohne Berufsangabe. Weibliche Hörer ohne Berufsangabe	1	1 (Kl. Borstel)	_	2
a. Verheirathete	1	$3\left\{ \begin{array}{l} 1 & \text{Altona} \\ 2 & \text{Wandsbek} \end{array} \right\}$		6
b. Unverheirathete	4	-	-	4
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	16	5	_	21
Davon waren männliche Hörer	6	2	_	8
weibliche "		$\frac{2}{3}$	_	13
Gesammtzahl nach der Kopfzählung Durchschnittszahl bei den einzelnen				

Digitized by Google

Bericht über die Vorlesungen.

Professor Dr. Zacharias. Ueber Anatomie der Pflanzen verbunden mit mikroskopischen Uebungen.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahl nuch den ausgefüllten Zählkarten
Kaufleute bezw. Handlungsgehülfen Lehrer	3	1 (Reinbek)	_ _ 1	1 3 5 1
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	8	1	1	10
Davon waren männliche Hörer weibliche "	5 3	 I	<u> </u>	5 5

Professor Dr. Zacharias. Practische Uebungen im Untersuchen und Bestimmen einheimischer Sträucher

und Bäume im Winterzustande.

Beruf	Hiesige	Auswärtige	Ohne Angabe des Wohnortes	Gesammtzahi nach den ausgiüliten Zahlkarten
Apotheker	1			1
Lehrer	3	_	_	3
Lehrerinnen	6	<u></u>		6 .
(Verheirathete)				1
Gesammtzahl nach den ausgefüllten Zählkarten	11	_	_	11
Davon waren mänuliche Hörer	4 7		_	4 -

gtländer	Dr. Göhlich	Dr. Gillmeister			
rac- Prac- um I ticum II	Vor- lesung ticum	Vor- lesung tleum			
b a b	a b a b	a b a b			
	- 6	5 - 5			
· -					
		- 3 -			
· - - · -	- - -				
	- - -				
- -					
- - -					
i - 1- 1-	— 10 — —	- 4 - 1			
. – – –	- 2 - -	1 - 1-			
	- - -				
	4 -	1 3			
- - -		-l 1 1			
	$\begin{bmatrix} - & 2 & 4 & 1 \\ - & - & - \end{bmatrix}$				
· - - -					
,	3 2				
	- - -	<u> -</u> - - -			
	- - -				
	1 6	$\begin{bmatrix} 2 & -1 & -1 \\ 6 & 7 & -1 & -1 \end{bmatrix}$			
	_ 2	1			
	- - -	- - - -			
-21					
- 2 1	4 44 5	1 8 32 8			
$- \frac{1}{2} \frac{1}{1}$		1 8 30 8			
11	1	34 8			
$\begin{vmatrix} 1 \\ - \end{vmatrix} = \frac{3}{-}$	$\begin{array}{c c} 41 & 1 \\ 7 & 5 \end{array}$	34 8 6 4			
- -					
$\begin{bmatrix} 1 & 3 \end{bmatrix}$	48 6	40 12			
	184 -	167 -			
	104	100			
	14 -	12 -			

II.

Jahresberichte

der

Hamburgischen Wissenschaftlichen Anstalten für das Jahr 1900.

1. Stadtbibliothek

Bericht des Directors Professors Dr. Eyssenhardt

Der Bücherbestand wurde im Jahre 1900, abgesehen von den Zeitschriften, aus den budgetmässigen Mitteln, sowie durch zahlreiche und werthvolle Geschenke von Behörden, Vereinen, Instituten und Privatpersonen um 5126 Stücke vermehrt. Die werthvollsten Geschenke verdanken wir in diesem wie in jedem Jahre E. H. Senate.

Im Lesesaale wurden, abgesehen von der sehr starken Inanspruchnahme der wesentlich erweiterten Handbibliothek, 26475 Bände von 5754 Personen benutzt. An Büchersendungen von auswärts erhielten wir 56 Bände.

Im Journalsaale sahen 3167 Personen 32483 Zeitschriften ein. Ausserdem hatten 41 Benutzer 102 von auswärts bestellte Bücher und Acten in Gebrauch.

Ausgeliehen wurden 9103 Bände an 3787 Personen; darunter wurden nach 54 auswärtigen Orten 320 Bände versandt, und zwar nach Altengamme, Amsterdam, Bergedorf, Bonn, Brandenburg H., Braunschweig, Bremen, Buxtehude, Celle, Chemnitz, Cuxhaven, Czernowitz (Bukowina), Döse (bei Cuxhaven), Eschershausen (Braunschweig), Freiburg i. B., Geesthacht, Göttingen, Gran (Ungarn), Greifswald, Haag, Halle a. S., Hamberge (Lübeck), Hittfeld (bei Harburg), Husum, Itzehoe, Karlsruhe, Kiel, Königsberg, Kopenhagen, Leipzig, Lemberg, Lübeck, Lüneburg, Mainz, Marburg i. H., München, Münster, Neukloster (Reg.-Bez. Stade), Prag, Putlitz (Reg.-Bez. Potsdam), Saalfeld (Thüringen), Schwerin, Scheessel (Reg.-Bez. Stade), Stade, Stettin, Stollig (bei Apenrade), Trittau, Trossin (bei Bärwalde), Tübingen, Weimar, Wettin a. S., Wolfenbüttel, Zürich.

Hierunter befanden sich 27 Manuscripte, von denen versandt wurden: 9 nach Weimar, 4 nach Stettin, je 3 nach Halle und München, je 2 nach Bonn und Lemberg (Galizien), je 1 nach Czernowitz (Bukowina), Gran (Ungarn), Kiel, Königsberg i. P.

Stadtbibliothek

LXXXVIII

Das Neubinden der garnicht oder schlecht gebundenen Bücher alten Bestandes ist für die Abtheilungen SA (Germanische Philologie im Allgemeinen), SB (Skandinavische Philologie), SC a (Deutsche Philologie) und zum Theil auch für SC c (Niederländische Philologie) und SC d (Englische Philologie) erledigt worden.

Auf dem mathematisch-naturwissenschaftlichen Gebiete gelang die Ausfüllung einiger grösserer Lücken in den älteren Jahrgängen besonders wichtiger Zeitschriften.

In der Uebertragung der Standortsbezeichnungen wurde erledigt DH I, DH II, DH III, sowie von ED I Duodez ganz und Octav bis p. 43, MJ I und ein Theil von PB III.

2. Museum für Völkerkunde

(einschliesslich Sammlung vorgeschichtlicher Altertümer).

Bericht von Dr. K. Hagen.

Den Vorsitz in der Kommission für das Museum für Völkerkunde führte im Jahre 1900, wie im Vorjahre, Herr Senator Dr. W. von Melle. Die übrigen Mitglieder der Kommission waren die Herren J. H. Brey, Direktor Professor Dr. J. Brinckmann, Landgerichts-Direktor Dr. H. Föhring, Direktor Professor Dr. E. Rautenberg und Generalkonsul F. Wiengreen.

Die Verwaltung.

In dem Personal des Museums für Völkerkunde ist im Jahre 1900 keine Veränderung eingetreten.

Personal.

Die von Senat und Bürgerschaft für die Verwaltung bewilligten Geldmittel beliefen sich im Jahre 1900 auf 45870 für Gehalte, 43300 für wissenschaftliche und technische Hülfsarbeit, 42000 für Hülfsaufsicht und Reinigung (davon 41296 verbraucht) und 41000 für allgemeine Verwaltungskosten. Die Ausgaben in diesen letzteren verteilen sich folgendermaßen:

 Buchbinderarbeiten
 # 129,90

 Dienstkleidung
 , 81,—

 Dienstreisen
 , 103,20

 Fracht und Verpackung, Schreibmaterialien, Porto, kleine
 , 662,68

Verwaltungskosten.

In der afrikanischen Abteilung wurde ein neuer Schauschrank aufgestellt, in dem eine umfangreiche Sammlung aus Deutsch-Südwestafrika (Kleidung und Schmucksachen, Waffen und Hausgerät der Herero), ein Geschenk des Herrn Dr. H. Ulex, untergebracht wurde. Die im Laufe des Jahres erworbenen Benin-Altertümer wurden unter die bereits vorhandenen eingereiht. Durch eine Umstellung der Goldsachen wurde es möglich, eine der drei Einheiten des zur Schaustellung derselben dienenden Glaskastens zur Unterbringung der aus dem Lüders'schen Legat angekauften altjavanischen goldtauschierten Prachtwaffen zu verwenden. Auf die Bedeutung dieser neuen Erwerbungen wurde in zwei Zeitungsartikeln hingewiesen. Die im Laufe des Jahres durch Kauf und geschenkweise hinzugekommenen Gegenstände aus Neu-Guinea fanden in einem neu gelieferten Schranke Platz. Alle übrigen Erwerbungen sind, so gut es geht, den vorhandenen Beständen angereiht worden. Die Etikettierungs- und Inventarisierungsarbeiten wurden in üblicher Weise fortgesetzt.

Arbeiten im Museum.

4 976,78



Die Vorträge.

Am 26. Januar begann der Berichterstatter mit seiner Vorlesung über "Ausgewählte Kapitel zur Völkerkunde Amerikas". In 11 Vorträgen wurde behandelt: Die Natur und Bevölkerung Amerikas im Allgemeinen. Die Moundbuilder. Die Cliffdweller und Pueblo-Indianer. Die Kulturvölker von Alt-Mexico, Yucatan und Peru.

Am 9. November eröffnete der Berichterstatter sodann eine Reihe von 14 Vorlesungen über "Themata aus der allgemeinen Völkerkunde". Die im Jahre 1900 gehaltenen Vorträge dieser Reihe behandelten: Aufgabe und Bedeutung der Völkerkunde. Das Feuer und die damit in Verbindung stehenden Mythen, Gebräuche etc., die Feuererzeugung, die menschlichen Wohnstätten (Behausungen, Hausgerät, Siedelungen), die Beförderungsmittel. Eine grosse Anzahl von dem Zeichner Herrn R. Weyh angefertigter Tafeln sowie zahlreiche Lichtbilder, von denen das Museum jetzt insgesammt etwas über 400 Stück besitzt, dienten zur Veranschaulichung des Gesagten. Am 7. November hielt der Berichterstatter einen Vortrag über "Bogen und Pfeil" im Naturwissenschaftlichen Verein unter Vorlage des einschlägigen Materials aus dem Bestande des Museums.

Die Bibliothek.

Von den für die beiden Abteilungen des Museums zur Verfügung stehenden #1400 wurden #987,73 für die Ergänzung der ethnographischen Bibliothek verbraucht. Unter den angeschafften Werken seien als die hervorragendsten die folgender genannt:

- W. Sievers, Amerika. Eine allgemeine Landeskunde.
- B. Hagen, Unter den Papuas.
- F. W. Christian, The Caroline Islands.
- H. Klose, Togo unter deutscher Flagge.
- Ad. Fischer, Streifzüge durch Formosa.
- J. Edge-Partington, Album of the weapons etc. of the Pacific Islands II.

Sven Hedin, durch Asiens Wüsten.

- H. Ling Roth, The Aborigines of Tasmania.
- W. Reiß und A. Stübel, das Todtenfeld von Ancon.

Die in den vorigen Berichten erwähnten Zeitschriften wurden weitergehalten. Außerdem konnten von periodischen Veröffentlichungen angeschafft werden: Ethnologisches Notizblatt (Jahrgang I und II) und Veröffentlichungen aus dem Kgl. Museum für Völkerkunde in Berlin Bd. I—VI. Herr Dr. Karl Weule übersandte seine lehrreiche Abhandlung über den "afrikanischen Pfeil". Herr Geheimrath Prof. Dr. Adolf Bastian übergab dem Berichterstatter gelegentlich seines Aufenthaltes in Berlin einige seiner zuletzt erschienenen Broschüren. Museumsberichte gingen ein von Leiden, Lübeck und Leipzig.

Photographien-Sammlung. Angekauft wurden 16 von der Tiefsee-Expedition der Valdivia 1898/99 genommene Photographien. Ferner 25 von dem durch sein oben angeführtes

Werk rühmlichst bekannten Reisenden F. W. Christian angefertigte Photographien (Ansichten der interessanten, aus Basaltsäulen aufgerichteten, jetzt in Ruinen liegenden Bauten von Nan-Tauach auf Ponape, Carolinen, sowie Landschaftsbilder und typische Eingeborene von den Carolinen. Im Auftrage des Museums wurden 6 Aufnahmen von der im Herbst im Zoologischen Garten gastierenden Samoanertruppe angefertigt.

Seinen Urlaub benutzte der Berichterstatter dazu, die Weltausstellung in Paris zu besuchen, sowie die Museen zu Köln, Basel und Zürich. Eine Dienstreise nach Berlin gab demselben Gelegenheit, das Kgl. Museum für Völkerkunde zu besuchen und namentlich die kostbare Sammlung der Altertümer von Benin eingehend zu studieren.

Reisen.

Die Vermehrung der Sammlungen.

A. Ethnographische Sammlung.

Der Zuwachs an Gegenständen verteilt sich mit 1534 Nummern wie folgende Übersicht zeigt:

Es sind eingegangen an Geschenken:

von	Asien	9	Nummern
,,	Amerika	137	"
17	Afrika	104	"
"	Oceanien	60	"
		310	Nummern.

Angekauft sind aus den budgetmäßigen Mitteln unter Hinzurechnung von 4 500 aus der C. W. Lüders-Stiftung:

```
von Asien 40 Nummern zum Preise von 4936.15

"Amerika 991 " " " " 1835.—

"Afrika 48 " " " " 3993.72

"Oceanien 145 " " " " 1183.38

1224 Nummern zum Preise von 47948.25
```

Demnach stellt sich der Bestand am Ende des Jahres 1900 laut Katalog wie folgt. Das Museum besitzt von:

```
      Asien
      3780
      Nummern

      Amerika
      4791
      ,,

      Afrika
      2898
      ,,

      Europa
      250
      ,,

      Occanien
      3506
      ,,
```

Zusammen also 15225 Nummern.

Digitized by Google

I. Geschenke.

Von den durch Schenkung dem Museum überwiesenen Gegenständen seien folgende besonders hervorgehoben:

Von Herrn Johannes Wiengreen eine Anzahl sehr interessanter Gegenstände der Guayaki, eines im südöstlichen Paraguay wohnenden zwerghaften, dem Aussterben nahen Völkchens, das noch völlig im Zustande der Steinzeit lebt. Die Sammlung bildet eine sehr willkommene Ergänzung zu der im Jahre 1897 von Herrn Generalkonsul F. Wiengreen geschenkten. Hervorzuheben sind: 2 große, sorgfältig geflochtene, mit schwarzem Wachs überzogene und mit einem weitmaschigen Netz übersponnene Gefäße mit Trageschnur (34 bezw. 24 cm hoch). 2 kleine, sehr schwere, dickwandige Thongefäße, in Gestalt von Kokosnüssen geformt (10 bezw. 11 cm hoch). Halsband aus den Zähnen von etwa 150 Lutea brasiliensis. Halsband aus Penisknochen und 5 Eckzähnen von Nasua, Schneidezähnen vom Rind, Zähnen vom Pekari und Reißzähnen von Felis onca. Großer Tragkorb, aus Palmblatt geflochten, mit Tragband aus Bast.

Von Herrn A. H. Wappaeus eine Anzahl sehr naturgetreu aus Balatá, einer Art Guttapercha, geformter Tiere, aus Ciudád Bolivar, Venezuela. Vertreten sind Leguan, Schlange, Land- und Sumpfschildkröte, Vogelspinne, Krokodil, Kröte, Tausendfuß, Skorpion, Gürteltier, Sumpfhuhn, Reh, Affe. Die erstaunliche technische Fertigkeit in der plastischen Wiedergabe von Naturformen steht zweifellos damit in Zusammenhang, daß der aus Südamerika stammende, von Indianern und Mischlingen eingesammelte Kautschuk früher gewöhnlich in der Form von rohen Tier- und Menschengestalten auf den Markt gebracht wurde.

Von Herrn J. A. Zielke ein chinesisches Glasbild mit Stanniolunterlage, eine Dame mit langen Fingernägeln, die durch goldene Hülsen geschützt sind, darstellend.

Von Herrn H. Robertson ein großer Gürtel aus Bananenfasern mit teilweiser Verwendung von roten Wollfäden und 3 Tanzruder, bei denen vorwiegend aus Dreiecken bestehende Ornamente flach aus der geschwärzten Oberfläche herausgeschnitten sind, von Ponape. 3 große bemalte Holzschnitzereien von Neu Irland: eine Bootverzierung, ähnlich No. 3210 des Museums Godeffroy (Tafel IX, 2). Auf einem Halbmond über dem zur Befestigung dienenden pflockartigen Fußstücke steht eine 80 cm hohe rot, weiß und schwarz bemalte menschliche Gestalt. Auf dem Kopf eine weiße hohe, seitlich platt gedrückte, an den Rändern gezackte Erhebung, die an der Spitze in ein schwarzbemaltes, pfeilspitzenförmiges Stück ausläuft. Haupthaar, Backen- und Schnurrbart aus aufgeklebten stacheligen, klettenähnlichen Früchten. Von beiden Backen hängt weiter ein langer Bart aus Pflanzenfasern herab. Als Augen sind Turbodeckel verwendet. In der

Rechten trägt die Figur eine Schlange. Die beiden anderen Holzschnitzereien sind als Hausverzierung dienende rechteckige Planken mit je 2 in Hochrelief geschnitzten Tanzmasken. Keulen von Neu Britannien und den Trobriand Inseln. Speere von Neu Britannien und den Kingsmill-Inseln. Ein 6 cm breiter Halsring aus parallelen, mit Nassa besetzten dünnen Holzruten von Neu Britannien.

Aus dem Nachlaß des Oberleutnants von Massow von dessen Mutter Frau von Kuylenstjerna durch Vermittelung des Kgl. Museums für Völkerkunde in Berlin 5 Bögen und 10 Köcher mit vergifteten Pfeilen aus dem Hinterlande von Togo. Die Mehrzahl der Pfeile zeichnet sich durch einseitige, mit schmalen Streifen von Eidechsenhaut umwickelte Kerben aus. An dem einen Köcher ist eine kleine Felltasche befestigt, in der sich ein eiserner cylindrischer Spannring befindet, mit Hülfe dessen die Bogensehne angezogen wird.

Von Herrn Helmuth Mehlhose eine Maultrommel aus Bambus und ein Leibgurt aus 20 losen, dünnen, aus Menschenhaar geflochtenen Strängen von den Matelotas-Inseln. Leibgurt aus 9 parallelen Strängen kleiner schwarzer und weißer Ringe (bezw. aus Nuß- und Muschelschale), sowie eine kleine wannenförmige Schüssel mit 2 kurzen Henkelansätzen, aus Schildpatt gepreßt, von Pelau. 2 Geldperlen, eine kugelrunde graue aus Schneckenschale von 1 cm Durchmesser und eine 5,5 cm lange, 1 cm breite aus Spondylusschale von Yap. Leibgurt aus zwei 61 cm langen Schnüren aus Kokusnußschale von Uleai (Ulie).

Von Herrn W. Berndt 2 Rentjongs, einschneidige kurze Säbel mit Griffen aus Hirschhorn und Scheiden mit langer, nach hinten gekrümmter Spitze von den Batak, Sumatra. Zierkamm aus Tombak, oben mit Korallenperlen verziert und ein Zinngewicht in Form eines Briefbeschwerers mit dem Kirin als Griff und einem chinesischen Stempel, von Sumatra.

Von Herrn Bergingenieur Ch. Bock in der Nähe der Mine Alantaña bei Poopó (Bolivien) gefundene mandelförmige, roh zugeschlagene Schiefergeräte und ein kleines thönernes Doppelgefäß.

Von Herrn Kapitän A. Doherr vom Dampfer "König" eine Marimba (Holzklavier) von außergewöhnlicher Größe, 76 cm hoch mit 6 ca. 18 cm langen Klangbrettern über ebenso vielen grossen, als Resonanzböden dienenden Kürbissen. In hambane, Portugiesisch-Ostafrika.

Von Herrn Maschinisten Robert Meyer, der den Peters'schen Dampfer nach dem Victoria Nyansa brachte, Bogen und Pfeile der Wanjamwesi und Wassukuma, Speere der Wassukuma und Massai, meist Geschenke des deutschfreundlichen Häuptlings Mtinginya in Ussongo.

Von Herrn Hafeninspektor W. Siegmund eine Anzahl peruanischer Gräberfunde: Thongefäße, buntgemusterte gewebte Taschen, diverse Kleinigkeiten.



Von Herrn J. Thomann ein schmaler langer Einbaum mit 2 Rudern, wie er von den Eingeborenen Columbiens auf Flußfahrten benutzt wird. Unser Exemplar hat auf dem Atrato seinem Zwecke gedient.

Von Herrn Henry Müttel ein großer Doppelschurz aus langen Baststreifen nebst Gürtel aus Pandanusblättern, überflochtene Kokosnüsse zum Wasserholen, Schmuckketten aus Kokosnuß- und Spondylusringen, Drillbohrer zum Durchbohren der letzteren, geflochtene Hüte, ein Bündel konservierter, in Pandanusblatt gewickelter und mit Kokosfaserschnur umschnürter Pandanusfrucht in Form einer dicken, 28 cm langen Wurst, Halsketten bezw. aus Gehäusen von Melampus caffer, Neritina, Nerita, jungen Hemicardien und Engina mendicaria von den Marshall-Inseln; ein großer geflochtener Deckelkorb, aus Menschenhaar zierlich geflochtener Halsschmuck, und eine lange Leine aus Kokosfaserschnur mit eisernem Schleuderstein an dem einen und Hülse zur Befestigung an dem anderen Ende, von der Insel Nauru. Dieses Gerät wissen die Einwohner sehr geschickt zum Fang von Fregattvögeln zu gebrauchen.

Von den Herren Jantzen und Thormählen eine große Anzahl verschiedener Speere, darunter besonders Parade- und Frauenspeere, ein Stock mit 4 in Hochrelief geschnitzten Schlangen mit Köpfen an beiden Körperenden, von denen 2 mit Stanniol belegt sind, sowie 2 Trommeln von den Bali im Hinterlande von Kamerun.

Von Herrn Alexander Uebel 2 große kugelförmige geflochtene Gefäße mit kleinem Deckel, 2 geflochtene trichterförmige Bierfilter, eine große flache Holzschüssel mit 2 schlanken langen Henkeln, 2 Holzlöffel, 2 sehr interessante hölzerne Riegelschlösser und Perlenschmuck von den Kaffern in unmittelbarer Nähe von Lourenço Marques.

Von Herrn Zahlmeister Schimmelpfennig von der "Valdivia" eine alte Holzfigur in sitzender Stellung von den Bakundu in Nordwest-Kamerun, thönerne Rauchpfeifen und eine gestrickte schwarze Mütze von den Bali, ebendort.

Von Herrn Eric v. d. Busch Bogen und Pfeile mit Glasspitzen, knöcherne Harpunenspitzen, Binsenkorb, Fellschuh und Netzbeschwerer vom Feuerland.

Von Herrn Dr. H. Ulex eine aus 32 Nummern bestehende Sammlung von den Ova-herero, Deutsch-Südwestafrika. Zunächst 2 der typischen dreizipfeligen Lederkappen der Frauen "omakossi oder ekori". Der Behang der einen Kappe besteht aus 9 mit Eisenspiralen umwundenen, durch 3 lederne Stege fest verbundenen, 55 cm langen Lederriemen, der der anderen aus je zwei seitlich angebrachten losen, mit runden Eisenperlen besetzten 45 cm langen Lederriemen, die unten durch ein 14 cm langes, trapezförmiges, mit 4 Reihen von Eisenperlen besetztes Stück Leder mit einander verbunden sind. Ferner ein prachtvolles Hüftenmieder "omutombe",

aus 11 Reihen aufgereihter Straußeneiplättchen, an die sich unten 6 Reihen größerer Perlen aus Nußschale und weiter 5 Reihen von Eisenperlenketten anschließen, die vorne lose in Halbbogenform über die Oberschenkel herabhängen. In der Mitte ist zur weiteren Zier eine große Kupferperle angebracht, 4 andere, kleinere Kupferperlen sind vorne zwischen den Eisenperlen eingeschaltet. Von Schmuckstücken sind ferner vertreten: Halsbänder aus Stückchen der wohlriechenden Buchuwurzel, Eisenperlen, Straußeneiplättchen und Glasperlen, Stirnbänder aus Eisenperlenketten mit ebenfalls mit Eisenperlen besetztem Mittelstück aus Leder, Unterschenkelschmuck aus Eisenperlen im Gewicht von 5 kg in Gestalt hoher, aus 28 Reihen von Eisenperlen bestehender Stulpen etc. Eine Büchse zum Aufbewahren des aromatischen Buchupulvers, hergestellt aus dem Panzer einer kleinen Schildkröte, von dem als Schmuck etwa 70 handlange Schnüre aus gedrehter Sehne herabhängen, die am Ende mit den so beliebten Eisenperlen besetzt sind. Dosen aus Ochsenhorn bezw. Leder für das zum Einreiben des Körpers und der Lederkleidung dienende, mit Ocker gefärbte An Hausgerät ist vorhanden: eine große, mit einem weitmaschigen Netz unregelmäßig geschnittener Riemen aus Ochsenhaut umflochtene Kalebasse, in der die Milch durch Schütteln zu einer Art Buttermilch verarbeitet wird. Ein 27 cm hohes eiförmiges Holzgefäß zum Aufbewahren von Milch. Durch einen ringförmigen Wulst ist das Gefäß zum Stehen, durch eine vertikale, nach oben kräftiger werdende, zollbreite Verdickung, die durchlocht und mit einem Lederriemen versehen ist, ist dasselbe zum Aufhängen und Tragen eingerichtet. Als Verzierung dienen 6 am Rande herabhängende eingeritzte Bogenlinien, die über einander Die dadurch entstandenen sphärischen Dreiecke sind durch Schwärzung hervorgehoben. Ein zweites, ebenso hohes Gefäß ist schlanker geformt. Der Rand ist durch eine schmale Verdickungszone hervorgehoben, von der aus 4 spitzwinkelige, in flachem Relief sich abhebende Dreiecke in gleichen Intervallen auf die Wandung übergreifen. An einer Stelle ist der verdickte Rand zweimal vertikal durchbohrt zur Aufnahme des mittels Eisenperlen befestigten ledernen Trageriemens, der wohl nur zum Schmuck Hölzerner, 20 cm hoher Becher, in 7 einzelne Riemen zerschlitzt ist. einem Champagnerglas in der Form ähnlich. Als Verzierung sind am Rande 6 herabhängende Dreiecke und zwischen diesen parallele, horizontale, durch Schwärzung hervorgehobene eingeritzte Striche angebracht. Endlich ein tiefer Schöpflöffel, wie die vorigen Gegenstände aus einem Stück Holz geschnitzt.

Von Herrn Prof. Dr. F. von Luschan, Berlin, ein Stück eines zusammengesetzten Bogens und 2 dünne Querschnitte durch einen solchen von Turkestan. Der Bogen selbst besteht aus einem Holzstab als Kern, auf den am Rücken eine starke Sehnenschicht und an der Innenseite ein

kräftiger Hornstab aufgeleimt ist. Der flache Rücken ist mit feinem Maroquin-Leder überzogen, das mit aufgepressten Goldornamenten verziert ist.

Von Frau Konsul Hartwig, Altona, eine grosse flache Schale mit Deckel aus Kürbissen, von der Loangoküste. Unter den eingeritzten Ornamenten sind besonders mehrere kreuzförmig übereinandergelegte Eidechsen von Interesse.

Von Herrn Otto Daxberger, Neumünster, durch gütige Vermittelung des Herrn E. Stender ein altes buddhistisches Tempelgemälde aus Japan.

Von Herrn W. D. Webster, Bicester in England, ein alter bronzener Zahlring (79 gr schwer), eine kleine Bronzeschelle, ein eiserner Armring und ein roh gegossener kleiner Hahn (moderne Arbeit) aus Benin, Nigergebiet.

Von Herrn Direktor Dr. Bolau Fächer, Tapazeug und Gürtelschurze aus buntgefärbten Baststreifen von der Samoaner-Truppe, die im Herbste im Zoologischen Garten vorgeführt wurde.

Von Herrn Alexander Petersen etwa 70 verschiedene buntgemusterte Zeuge, eine Kindermumie, eine Puppe, mit Federn verzierter Poncho, Kopfbedeckung aus Federn etc. Aus peruanischen Mumiengräbern.

Allen gütigen Geschenkgebern sei auch an dieser Stelle nochmals herzlichster Dank gesagt.

II. Ankäufe.

Unter den Ankäufen sind folgende besonders bemerkenswert:

A. Asien.

1) 3 altjavanische Prachtwaffen, angekauft aus den Zinsen der C. W. Lüders-Stiftung.

Schön damaszierter Kris mit elf Krümmungen. Fig. 1. Nur der eine Rand des dem Griffe zunächst sitzenden losen Querstückes ist gezähnt. Auf beiden Seiten, der Mittellinie folgend und beiderseits scharf abgesetzt, eine gekrönte Schlange in Goldtauschierung, deren Kopf dem äußeren Schneidenende anliegt. Auf der Oberkante, sowie an beiden Seiten derselben und dem ersten Viertel des Schlangenkörpers parallel goldene Fruchtguirlanden in stark hervortretendem Relief. Kantiger Griff aus dunkelbraunem Holz mit stark vertieft eingeschnitztem Ornament (Motiv des Drachenkopfes). Scheidenkörper mit Silberhülse bekleidet, die auf der Oberseite ein eingepreßtes reiches Laub- und Rankenmuster ziert. Mundstück der Scheide aus gelbbraunem, etwas dunkler gestreiftem Holz. Länge mit Griff 51,5 cm, ohne Griff 42 cm. Als Name der Waffe ist "Naga sasra" angegeben, (vergl. Raffles, History of Java, Taf. 12, Fig. 11), als Ursprungsort Djokjakarta auf Java, als Alter etwa 200 Jahre. Ein ganz ähnliches Stück ist von J. D. E. Schmeltz beschrieben und abgebildet im Internationalen Archiv für Ethnographie 1890 p. 95 No. 6 Tafel IX Fig. 5.

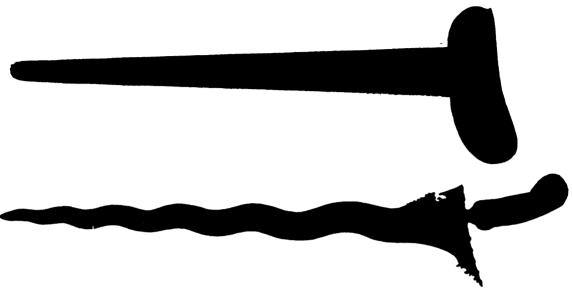


Fig. 1. Alter goldtauschierter Kris "Naga sasra" von Djokjakarta, Java. 1/4 nat. Gr.

Kleiner Kris mit schmaler Klinge, deren vertiefte Mittelpartie bis auf das letzte Fünftel mit reliefartig hervortretenden, goldtauschierten, flott aufgestreuten Blättern verziert ist. Fig. 2. Auf der Oberkante und beiderseits

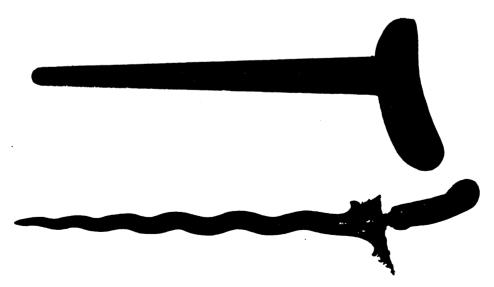


Fig. 2. Alter goldtauschierter Kris "Keris bunga" von Djokjakarta, Java. 1/4 nat. Gr.

derselben außerdem fünfblättrige Blumen. Griff wie bei dem vorigen. Scheide mit Messinghülse überzogen, die auf der Oberseite ein eingepreßtes krauses, hin und wieder durch einen Vogel belebtes Muster zeigt. Länge der Waffe mit Griff 43 cm, ohne Griff 34 cm. Angabe: Damaszierter Kris "Keris bunga"!) eines Adeligen. Sehr altes Stück. Djokjakarta auf Java.

"Wedung" offizielle Hofwaffe eines "bupati" (Prinzen) von Djokjakarta auf Java. Breite, wolkig damaszierte Klinge mit starkem, geradem

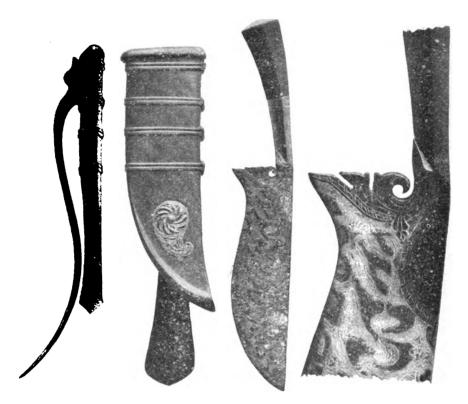
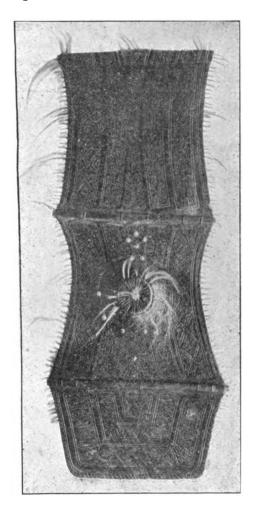


Fig. 3. Alte Hofwaffe , Wedung" von Djokjakarta, Java. 1/3 nat. Gr.

Rücken und in hohem Bogen gekrümmter Schneide. Der Rücken geht in die Angel über, die zugleich den unteren Teil des aus hellbraunem Holze gefertigten, fünfseitigen Griffes bildet. Die der Angel anliegende Oberkante der Klinge ist tief, blattartig ausgeschnitten. Die Angel, die Partien um die Ausschnitte und der Anfangsteil der Rückenseite der Klinge sind mit kräftiger Goldtauschierung bedeckt. Die aus einem Stück hellbraunen, geaderten Holzes bestehende Scheide trägt einen langen, federnden Gürtelhalter aus dunklem Horn, der mittelst 4 doppelter, zierlich geknüpfter

¹⁾ malayisch = Blume.

Bänder aus hellem Horn an der Holzscheide befestigt ist. Auf der Außenseite der Scheide eine geflügelte goldene Rosette mit Wirbelornament. Länge mit Griff 33 cm, ohne Griff 20 cm. Sehr ähnlich dem im Internationalen Archiv für Ethnographie 1890 auf Tafel IX, Fig. 1 abgebildeten, p. 98 unter No. 33 beschriebenen Stück. Fig. 3.



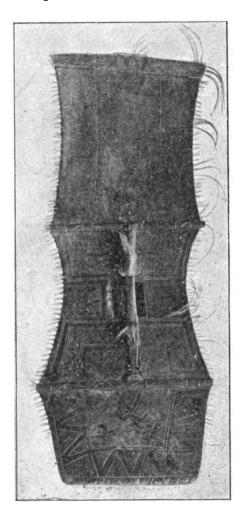


Fig. 4. Grosser Holzschild der Bagobos, Philippinen. Vorder- und Rückansicht. 1/8 nat. Gr.

- 2) Aus Holz geschnitztes, bemaltes und vergoldetes buddhistisches Götterbild und zwar Keh-Sing-Ong, den Lokalgott der Provinz Fuh-kien darstellend.
 - 3) Zwei schön gewebte Sarongs der Toba Batak, Sumatra.
- 4) 6 Gipsabgüsse von Skulpturen aus der Hinduzeit Javas und zwar eine Relieffüllung mit Elefanten, Bruchstück eines Frieses vom Tempel von

Boro-Budur, und 5 Reliefs aus dem Tempel Loro-Djungrang (in der Nähe von Prambanan): Hanuman, der König der Affen, und sitzende Frauen aus einer Folge von Friesfüllungen mit Szenen aus der Legende des Ramajana und Darstellungen des Civa.

- 5) Vier zusammengesetzte Bögen nebst Pfeilen von Formosa, aus der Mandschurei und von den Tataren.
- 6) Eine Kollektion von Süd-Mindanao, Philippinen. Fig. 4 u. 5. Köcher aus Bambus, vier Schilde, Harpune, Speer, Bögen und Pfeile, ein Schwert, zwei Messer, zwei aus Bambus geschnitzte Kalkdosen, eine Sirihdose, ein Armband und Fingerring aus Messing und Perlenhalsketten.



Fig. 5. Messer mit Messingscheide der Bagobos, Philippinen. 1/3 nat. Gr.

Von den Schilden zeigen drei die bisher im Museum noch nicht vertretene für die Bagobos charakteristische Gestalt und Ausstattung, wie sie von Schadenberg in der Zeitschrift für Ethnologie 1885, p. 16 beschrieben sind. Besonders schön sind die hervortretenden, über der Handhabe sitzenden Buckel sowie die Handhaben selbst und ihre Ansätze aus dem vollen Holz

herausgearbeitet. Sowohl die vordere, wie die hintere Fläche sind mit Ornamenten, die an textile Motive anklingen, bedeckt. Auch einige figürliche Darstellungen sind darunter. Der Köcher besteht aus einem 58 cm langen Bambusinternodium, das in eine aus dem nächsten Internodium geschnitzte 40 cm lange, schlanke Spitze ausläuft, wohl zu dem Zwecke, den Köcher in den Boden stecken zu können. Geschlossen wird der Köcher mit einer 40 cm langen, zierlich aus Rotang geflochtenen Hülse.

B. Amerika.

1) Eine Kollektion (929 Nummern) altmexikanischer Gegenstände und zwar Idole, Masken, Amulete, Halsketten aus verschiedenen Gesteinen, drei der interessanten Steinjoche, Speer- und Pfeilspitzen sowie Messer aus Obsidian und Feuerstein, Urnen, Kannen, Näpfe, Schalen, Teller, Miniaturtöpfe, Flöten, Figuren, Stempel, Wirtel etc. aus Thon. Zweiter Teil der Sammlung A. Hackmack, Mexico.



Fig. 6. Hölzerne bemalte Maske aus einem Grabe. Quillagua, Nord Chile. 1/4 nat. Gr.

2) Zwei antike Goldplatten aus Columbia. Die eine Platte ist rechteckig (10,3:8,5 cm); auf derselben sind die eckig stilisierten Konturen einer hockenden Menschenfigur mit quadratischem Kopfe herausgetrieben. In jeder Ecke ein halbkugeliger Buckel. Die andere Platte ist trapezförmig und mit 2 Zickzacklinien, die sich an einem Ende an einen halbkugeligen Buckel ansetzen, verziert. Beide Platten sind nahe dem einen Rande durchlocht und wohl als Schmuckgehänge verwendet.



Fig. 7. Hängeschmuck in Beilform aus Jadeit, Costatica. ½ nat. Gr.

3) Eine Anzahl Grabfunde (Thongefäße und Steingeräte) von der Insel Chira im Golf von Fonseca, Costarica.

Schmuckstück in Form eines der Länge nach durchgesägten Steinbeiles aus hell-graugrünem Jadeit (nach gütiger Bestimmung des Herrn Prof. Dr. C. Gottsche). Länge 14,7 cm. Breite am Bahnende 3,5, an der Schneide 5,5 cm. Fig. 7. Nur die Vorderseite ist poliert, in der Mittellinie der flachen Rückseite ist schmaler Grat stehen geblieben, der nicht mit durchsägt, sondern einfach von dem betreffenden Gesteinsblock abgebrochen wurde. Auf der Vorderseite sind die stark stilisierten Umrisse eines menschlichen Antlitzes in flachen Furchen eingeschliffen. In der Höhe der Augen ist dem Bahnende parallel ein Kanal gebohrt, um ein Band zum Aufhängen anbringen zu können. Zwei ähnliche, etwas kleinere Stücke aus jadeitähnlichem Gestein. Ein 17 cm langer, 1,5 cm breiter, 0,75 cm dicker gekrümmter Schmal-

meißel aus graugrünem Stein. Zwei Keulenknäufe aus graublauem Gestein;

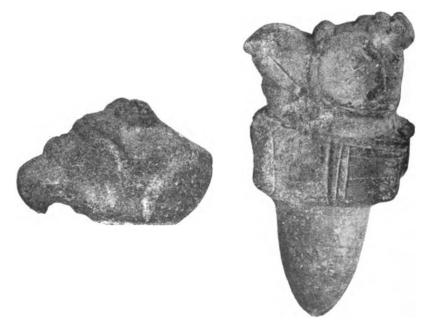


Fig. 8. Keulenknäufe aus Stein in Form von Vogelköpfen, Costarica. Fig. 9. Keulenknäufe aus Stein in Form von Vogelköpfen, Costarica. 2 /₃ bez. 1 /₂ nat. Gr.

der eine hat die Form eines Raubvogelkopfes (9 cm lang, 7 cm breit), der andere ist im vorderen Teile zuckerhutförmig, während das Bahnende zu einem Vogelkopfe ausgearbeitet ist. Gemeint ist zweifellos der Königsgeier. Länge 16 cm, Höhe am Schaftloch 7,5 cm. Diverse kleine urnenförmige Thongefäße.

4) Eine Anzahl Grabfunde, Beigaben von Mumien, von Quillagua, einer Oase am Rio Loa in der Wüste Atacama, Nord Chile.

Stark deformierter Schädel ohne Unterkiefer. Flache Trommel. Aus verschiedenfarbigem Bast sorgfältig geflochtene Schüssel, Teller und Körbchen. Glatte Holzbecher verschiedener Größe. Zweireihige Panflöte aus Rohr. Sandalenförmiger Bronzebarren. Kleine Axt mit celtförmiger Bronzeklinge, die mittelst Lederriemen an dem knieförmigen Schaft befestigt ist. 16 cm langer, mit Leder umwickelter Bronzemeißel. Pfriemenartige Knocheninstrumente. Topf und schalenförmige Thongefäße. Grün und rot bemalte große Holzmaske mit hervortretender rechteckiger Mundpartie, großen Zähnen und cylindrischem Nasenpflock. Fig. 6. Pfeile mit Steinspitzen.

C. Afrika.

 Eine Anzahl von Altertümern aus Benin.

Bronzene Reliefplatte (49:39 cm) mit drei Beninleuten. Die beiden äußeren schlagen gestielte Doppelglocken mit Stäbchen, der mittlere trägt einen Ball mit genetzter Oberfläche. Ein fast übereinstimmendes Exemplar ist abgebildet in Read and Dalton, Antiquities from the City of Benin, Tafel XXX, Fig. 5.

Große bronzene Reliefplatte (45:40 cm) mit der Darstellung des auf dem Throne (d. h. einem cylinderförmigen Sessel mit scheibenförmiger Ober- und Fußplatte) sitzenden Königs, dem zur Seite 2 Begleiter knien. Letztere fassen mit der einen Hand unter den Ellbogen des Königs, mit der anderen seine Hand. Alle drei tragen ganz aus Perlen hergestellte Gewänder und Kopfbedeckungen mit hoher gerader Spitze. Am Gürtel des Königs hängen kleine Masken, Leopardenköpfe darstellend, mit Schellen-



Fig. 10. Bronzeplatte mit 3 Figuren, Benin. 1/3 nat. Gr.



Fig. 11. Bronzeplatte mit der Darstellung eines Portugiesen, Benin. 1/4 nat. Gr.

behang, an dem der Begleiter solche, die einen Krokodilkopf darstellen, ohne Schellenbehang. In der Rechten trägt der König eine Ceremonialaxt. Zu beiden Seiten der Kopfbedeckung des Königs ist ein Portugiesenkopf mit federgeschmücktem Helm angebracht. Eine fast übereinstimmende Platte ist abgebildet in Read and Dalton, a. a. O., Tafel XVI, Fig. 6.

Bronzene Reliefplatte mit der Darstellung eines Portugiesen. Dieser trägt eine cylinderförmige Kopfbedeckung und einen enganschließenden, vorn offenen Rock mit 4 großen Knöpfen. Unterhalb des Gürtels, dessen Schließe angedeutet ist, fällt derselbe in vertikalen Falten herab. Die Linke hält das bis auf die Brust fallende lange Hutband, die Rechte einen Stock. Der Kinnbart ist nur durch ein halbkreisförmiges Stück ohne Schraffierung angedeutet. Fig. 11.

Bruchstück einer großen Bronzeplatte mit zwei Trommlern und einem bogentragenden Krieger. Fig. 10.

Kleine Vollfigur aus Bronze, einen hervorragenden Beninneger darstellend, der auf der Brust ein an einer Perlenkette befestigtes Kreuz, in der Linken eine Ceremonialaxt trägt.

Große dünnwandige Bronzeglocke (21,5 cm hoch, Weite der ovalen Mündung 12,5:9 cm) mit kräftigem Bügel, neben dem sich jederseits ein hornförmiger Fortsatz erhebt. Das Ornament stellt allem Anschein nach einen stark stilisierten, aufgezäumten Ochsenkopf dar.

Nachbildung eines Leopardenschädels ohne Unterkiefer in Bronze. Besonders gelungen ist die Scheitelbeingegend Die Unterseite ist schematisch behandelt, die Paukenbeine sind etwas zu klein geraten, ebenso die Reißzähne. Die Backenzähne sind nur angedeutet, die Schneidezähne auf vier reduziert. Länge 18 cm. Der Schädel hat wahrscheinlich als Gürtelzierat gedient, wie uns einige Darstellungen auf den Reliefplatten lehren. Read und Dalton führen an, daß nach Bowdich die Vornehmen von Kumasi lebensgroße, in Gold gegossene Köpfe von Wölfen und Widdern an den Goldgriffen ihrer Schwerter hängend trugen und nach Burton der Mingan (Scharf-

richter) in Dahome einen Antilopenkopf aus dünnem Messing am Gürtel hängen hatte.

Großes flaches Bronzekreuz (13:13 cm, Dicke 6 mm) mit kreisförmigem Mittelfeld.

Gestielte Doppelglocke aus Bronze, in einem Stück gegossen. Die Ränder der beiden Glocken sind flach abgesetzt in Erinnerung an solche, die aus zwei am Rande genieteten Stücken hergestellt sind. Die ganze Oberfläche ist mit Flechtbandornament bedeckt. Ganze Länge 29 cm, Länge der größeren Glocke ohne Stiel 19 cm, der kleineren 8 cm. Die spitzovale Mündung der größeren mißt 10:4 cm.



Fig. 12. Kreuz aus Bronze. Benin.

Glocke von außergewöhnlicher Größe (Länge mit Stiel 48 cm, wovon auf den Stiel 8 cm entfallen, Breite der Mündung 23 cm) aus zwei zuckerhutförmigen Bronzeblechen, die am Rande mit 22 unregelmäßig verteilten Bronzenieten an einander befestigt sind. Das Ornament besteht auf beiden Seiten übereinstimmend aus sechs vertikalen und darunter 4 horizontalen Reihen mit einander zusammenhängender, doppeltkonturierter und mit gekreuzten Linien schraffierter Spitzovale. Der Stiel ist mit einem schmalen Bronzebande spiralig umwickelt und läuft oben jederseits in eine kleine antennenförmige Spirale aus.

Kreisrunder Armring aus Kupfer mit eingeschaltetem Negerkopf aus Messing. Innere Weite 6 cm. Bronzener Zahlring "manilla" (Gewicht 76 gr) und moderne Nachahmung eines solchen als Exportartikel in das Nigergebiet.

Ein großes, einem halben Faß ähnliches Bronzestück mit 15 im Querschnitt halbkreisförmigen, sich verwölbenden Dauben. In der Mitte der freien hinteren Ränder angebrachte Scharniere lassen darauf schließen, daß ein zweites ähnlich geformtes Stück hier eingelenkt war. Nachträglich sind dann oben und unten 6 cm breite Bronzebänder angenietet. Das ganze Stück ist mit Flechtbandmotiven ornamentiert. Höhe 47 cm, Gewicht 19 180 gr. Der Zweck dieses Gegenstandes ist unbekannt.

Hölzernes Gefäß (zum Aufbewahren des zum Räuchern gebrauchten Kopales) in Form eines sich in den Schwanz beißenden Fisches, mit dem offenbar der Polypterus annectens gemeint ist (s. K. Hagen, Altertümer von Benin, dieses Jahrbuch Band XVII, p. 22).

Kleines Elfenbeinhorn mit eingeschnitztem Menschenkopf inmitten der Windungen einer Schlange und zwei Krokodilen oder Eidechsen mit Köpfen an beiden Körperenden.

Rechteckige Holzplatte (32:23 cm) mit roh geschnitztem Basrelief, einer großen Mittelfigur und zwei halb so großen seitlichen Figuren. Stark stilisiert ist das Leopardenfell, das die Mittelfigur auf der Brust trägt, kenntlich an den durch Ringe wiedergegebenen Flecken des Felles, den ovalen Augen und der nur schwach abgesetzten Nase. Von Interesse sind die Feuersteinschloßgewehre, deren Hahn und Verschlußdeckel als wesentlichste Teile stark vergrößert erscheinen. Die obere rechte Ecke ist durch Feuer zerstört. Der Rand ist mit einem tief eingeschnittenen dreifachen Flechtbandmuster bedeckt. Auf der Rückseite sind in sehr unbeholfener Zeichnung zwei Vögel eingeritzt. Fig. 13.



Fig. 13. Geschnitzte Holzplatte, Benin. 1/3 nat. Gr.

Kleine Elfenbeinschnitzerei, hergestellt aus der Spitze eines Stoßzahnes. Die sehr eigenartigen, eingeschnitzten, streng symmetrischen Figuren stellen dar den Oberkörper einer langbärtigen Menschengestalt, zwei Fische, zwei Mäanderwindungen, verschiedene Schnörkel. In der Mitte der konkaven Seite ein enges Loch, das zu einer Höhlung im Zahn führt. Höhe 9,5 cm.

2) Decke aus feinem, hellgelbem Raphiabast geflochten. (Einheimischer Name "Mpelle"). Die Fläche ist durch aufgenähte schwarze Säume in viereckige Felder geteilt, innerhalb derer geometrische Muster durch Einknüpfen kurzer, über dem Daumennagel abgeschnittener und sodann aus-

gefranster Raphiafäden hergestellt sind, die teils hellgelb gelassen, teils schwarz oder rot gefärbt sind. Arbeit der Bakuba, Congogebiet. Vgl. Wißmann, Im Innern Afrikas p. 246 und 249.

- 3) Große hölzerne Maske, straff mit dunklem Leder überspannt. Die etwas stark deplacierten, direkt neben der Nase angebrachten Augen sind mit stark hervortretendem Ringwulst umgebene Löcher, ebenso der weitgeöffnete, an die Schauspielermasken der Alten erinnernde Mund. Auf dem Scheitel drei stark vorspringende Wülste, die entweder die natürlichen, allein stehengelassenen Haarkämme andeuten sollen, oder eine entsprechend geformte Kappe. Die Augenbrauen sind durch schwache Wülste wiedergegeben. Die stark nach vorn und oben gerückten, somit den Abschluß der Stirn bildenden, auch viel zu kleinen, halbkreisförmigen Ohren, deren äußerer Gehörgang durch einen Einschnitt im Lederüberzug markiert ist, erhöhen noch den sonderbaren Eindruck des Ganzen. Der kurze, aus Zotteln von Pflanzenfaser bestehende Kinnbart schließt die Maske unten ab. Ganze Höhe 47, Gesichtsbreite 22 cm. Fundort nicht angegeben, aber nach dem Material im Berliner Museum Nordwest-Kamerun.
- 4) Bogen von einer Form, die der Beschreibung von Ratzel entspricht: "Eine ganz seltsame Erscheinung ist ein flacher, am Scheitel eingezogener und verdickter Bogen aus Südost-Afrika in Berlin (E. III 2101). Er wiederholt wesentlich die Andamanenform, von welcher er eine moderne Nachahmung zu sein scheint. Länge 124 cm, größte Breite an beiden Schenkeln etwas über 9 cm. Die Einziehung beträgt die Hälfte und ist 7 cm lang und 3 cm dick. Von ihr aus läuft an der Innenseite nach jedem Ende eine erhöhte Linie. Die Enden sind kurz rechteckig abgesetzt und zur Aufnahme der aus zwei Hautstreifen gedrehten Sehne durchbohrt." (Abhdg. der Sächs. Ges. d. Wiss. Phil. Hist. Cl. Bd. 13 p 329). Unser Exemplar ist 162 cm lang, größte Breite an beiden Schenkeln 9 bezw. 10 cm. Die Einziehung beträgt 4 cm, ist 14 cm lang und 3 cm dick. Die Sehne ist aus einem Hautstreifen gedreht. Dieses Stück kam mit der Angabe "Ostafrika". Nach Analogie mit anderen Stücken läßt sich als Provenienz des unserigen das Gebiet im Süden des Nyassa-Sees angeben.
- 5) Zwei Wurfmesser aus Eisen von den Deek, Kamerun. Ähnliche Stücke abgebildet in *Passarge*, Adamaua, Abb. 231 u. 232. Unsere Exemplare sind etwas größer, 72 bezw. 68 cm lang. Das eine ist in seinem geraden Teile mit einem Lederüberzuge versehen, der mit einem 0,5 cm breiten Messingstreifen fest umwickelt ist. Bei dem anderen ist der grade Teil mit eingravierten und schraffierten Bogenlinien verziert und die eine Kante fein gezähnt.
- 6) Eine Anzahl typischer Thongefässe der Kabylen mit schwarzen Strichzeichnungen auf gelbem Grunde, die durch einen Firnisüberzug

geschützt sind. (Fruchtschalen, Feldflasche, Blumenvasen, Leuchter, Kannen.) Erworben auf der Weltausstellung in Paris.

7) Zwei altägyptische, roh zugeschlagene Feuersteinmesser aus The ben, Ägypten.

D. Europa.

Zu zweckentsprechenden Ankäufen bot sich keine Gelegenheit.

E. Oceanien.

- 1) Von dem Herrn F. W. Christian, dem wir ein sehr eingehendes und wissenschaftlich wertvolles Werk über die Carolinen verdanken'), konnten wir gelegentlich seiner Anwesenheit aus Anlaß eines Vortrags in der Geographischen Gesellschaft eine Anzahl von Gegenständen erwerben, die der genannte Forscher in den aus Basaltsäulen aufgerichteten, jetzt in Ruinen liegenden alten Bauwerken von Nan-Tauach im Distrikt Metalanim, an der Ostküste von Ponape ausgegraben hat. Zwei wohlerhaltene Axtklingen, aus der Riesenmuschel (Tridacna gigas) gefertigt, 27 bezw. 15 cm lang. Als Brustschmuck getragene, mit 2 Löchern zum Aufhängen versehene und stark abgeschliffene Muschelschalen (Spondylus-Fragmente von Angelhaken aus Perlmutterschale. dem Mundsaum von Conus millepunctatus geschnitzte Ringe, glatt und mit eingeschliffenen Verzierungen. Halskette aus Muschelscheiben. (Abbildungen gleicher Stücke im Journal of the Anthropological Institute Bd. 28 Tafel 24). Moderne Kleidungsstücke von Ponape: ein aus Pandanusblättern zusammengenähter Fischerhut "li-chorrop"; ein aus gespaltenen jungen Kokosnußblattstreifen gefertigter, gelb gefärbter Schurz "kol", der von Männern bei Festen oder nach der Arbeit getragen wird. Von Kusaie ein aus Bananenfasern gewebter, 8,3 cm breiter und 88 cm langer Gürtel "tol", mit eingewebten schwarzen, roten und gelben Streifen und lang ausgefransten Enden (entsprechende Exemplare abgebildet auf der Tafel neben Seite 394 des angeführten Werkes, unten).
- 2) Kleine pfannenförmige, aus Schildpatt gepreßte Schüssel mit kurzem Stiel von Pelau.
- 3) Vierzinkige alte Holzgabel zum Essen von Menschenfleisch, Viti-Inseln.
- 4) Eine alte typische Keule von den Marquesas-Inseln mit den charakteristischen eingeschnitzten Ornamenten am oberen Ende. Der Handgriff ist mit einer äußerst zierlich geflochtenen Kokosfaserschnur umwickelt. (Länge der Keule 138 cm, des Griffes 20 cm.)

¹⁾ F. W. Christian, The Caroline Islands. London 1899.



Fig. 14. Hölzerne Kopfbank, Deutsch-Neu-Guinea. 1/6 nat. Gr.

5) Eine Kollektion von Gegenständen aus Deutsch-Neu-Guinea.

37 lange, verschieden ausgestattete und verzierte Speere. Hölzerne Maske mit langer, spitzer, vogelschnabelähnlicher Nase; auf schwarzem Grunde mit roten und weißen Streifen bemalt.

Kopfbank, aus einem Stück Holz geschnitzt, an beiden Enden in einen Krokodilkopf auslaufend, der einen Bissen im Maule festhält. Fig. 14.

Kopfbank aus Holz mit Rotangfüssen. Sie gleicht dem in Krieger, Neu Guinea p. 488 von von Luschan abgebildeten Stück; es ist aber die Kopfplatte tragende menschliche Figur zu einem einfachen Pfosten mit Ornament verkümmert, das ohne die angeführte Abbildung nicht verständlich wäre. Die Rotangfüße haben die Funktion der die Kopfplatte tragenden Gestalt übernommen. Fig. 15.

Kopfbank auf Rotangfüßen mit in Gesichtsmasken endigender Kopfplatte. An der Unterseite eine Reihe von hangenden Pteropen (fliegenden Hunden), wenn wir dieser Deutung von Preuß folgen dürfen (Zeitschrift f. Ethnologie 1898 p. 92 und Abb. 84).

Reich ornamentierte Trommeln; bei der einen befindet sich auf der der Handhabe gegenüberliegenden Seite eine frei aus dem Holz heraus geschnitzte Eidechse.



Fig. 15. Hölzerne Kopfbank, Deutsch-Neu-Guinea. 1/4 nat. Gr.

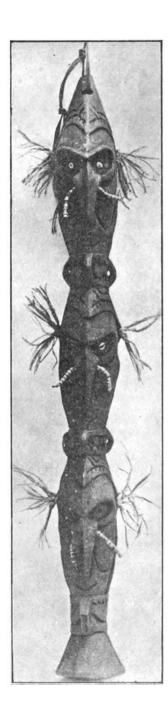


Fig. 16. Ahnenbild, Deutsch-Neu-Guinea.

Verschiedene Idole, worunter besonders bemerkenswert ein aus 3 übereinander angebrachten menschlichen Gesichtern mit langer gekrümmter Nase bestehendes, dunkelrot gefärbtes Ahnenbild. Höhe 67 cm, Fig. 16.

Drei große Brustschilde der bekannten Form, aus gespaltenen Eberhauern, Schalen von Nassa, und Früchten von Abrus precatorius, als deren Grundform *Preuß* das Motiv des fliegenden Vogels annimmt. (Archiv für Ethnographie 1899 p. 170).

3 Speerwerfer aus Rohr mit geschnitztem Ansatzstück aus Holz. Über diese interessanten Stücke hat von Luschan in der Bastian-Festschrift ausführlich geschrieben und eine große Anzahl abgebildet. Unser in Fig. 17 abgebildetes Exemplar gleicht auf den ersten Anblick der Fig. 1 auf Taf. XI des angeführten Werkes. Bei unserem Stücke handelt es sich aber wohl nicht um den Nashornvogel (Buceros), da der diesem Vogel eigentümliche hornartige Aufsatz am Schnabel fehlt, sondern um einen Papagei, der in außerordentlich großer Artenzahl auf Neu-Guinea vor-Besonders die Schnabelbildung und die Form der Zunge scheint mir bei unserem Stück auf den Papagei hinzudeuten.

Das zweite, in Fig. 18 abgebildete Stück steht gewissermaßen in der Mitte zwischen Fig. 1 und 2 auf Tafel XI bei Luschan. Sehr viel naturalistischer als bei anderen Stücken sind bei dem unsrigen die Flügel behandelt. In dem frei hervortretenden Teile läßt sich noch leicht der schon stark rückgebildete Papageienkopf erkennen. Die hintere Partie, der Körper des Vogels, ist noch mehr stilisiert, im übrigen aber sofort als solcher zu erkennen, wenn man ihn mit Fig. 1 bei Luschan vergleicht.

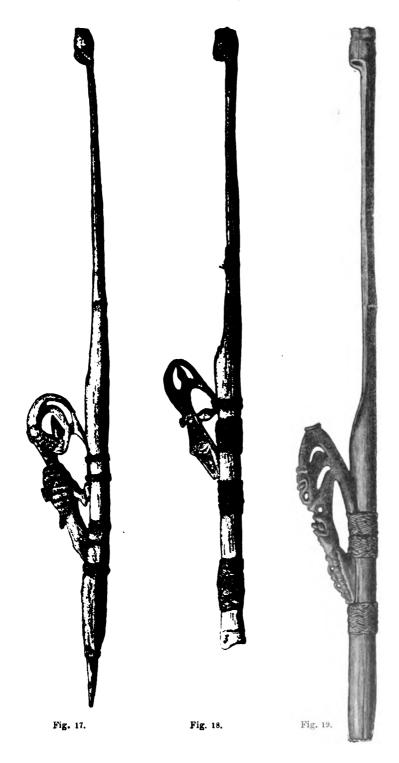


Fig. 17-19. Instrumente zum Speerwerfen, Deutsch-Neu-Guines. Originalgrösse 83, 75 u. 87 cm.

Ganz eigenartig weiterentwickelt und nur in der Gesamtgestaltung an die beiden ersten erinnernd ist unser drittes Wurfholz. Fig. 19. Die Mitte des oberen Randes ist nämlich zu zwei einander zugekehrten menschlichen Gesichtern oder Masken ausgeschnitzt. Eine Abbildung eines auch nur ähnlichen Stückes konnte ich nicht auffinden. Am nächsten kommt ihm vielleicht das Wurfholz vom Augusta-Fluß (*Luschan* a. a. O. p. 145), wo offenbar zwei einander zugekehrte, aber mit einander verschmolzene Vogelköpfe dargestellt sind. Jedenfalls ist unser Stück ersichtlich ein altes, viel gebrauchtes, nicht etwa eine tendenziös angefertigte Variante. Die plastische Ausbildung der Ansatzstücke an den Wurfhölzern ist, wie es scheint, von einer erstaunlichen Mannigfaltigkeit und in stetem Flusse begriffen.

Außer diesen wichtigen Stücken dann noch geschnitzte Holzschüsseln, gehäkelte Taschen, große Steinbeile, Bogen und Pfeile, 3 kleine Schwirrhölzer etc.

6) Eine Kollektion von Gegenständen aus Englisch-Neu-Guinea. Drei verzierte Papuaschädel, wie solche zuerst von G. A. Dorsey und W. H. Holmes beschrieben worden sind. Einen Auszug aus deren Publikation giebt Emil Schmidt im Globus 1898 p. 245. Es handelt sich um Schädel, die als Trophäen hochgeschätzt und mit großer Sorgfalt geschmückt und aufbewahrt wurden. Der Unterkiefer ist mittelst sorgfältig geflochtener Schnüre an dem Oberkiefer befestigt, wie bei einem unserer Stücke oder mittelst Rotangstreifen, wie bei den beiden anderen. Außerdem sind die Zähne durch eine fortlaufende Schnur mit einander verbunden, so auch bei einem der unsrigen, bei dem anderen sind die Zahnreihen mit Harz überklebt. Ausgefallene Zähne sind durch Holzstifte ersetzt, wie dies auch der eine von unseren Schädeln zeigt. Was aber diese Schädel ganz besonders bemerkenswert macht, ist der Umstand, daß alle auf der Mitte der Stirn eingeritzte Ornamente tragen, deren Bedeutung noch nicht sicher feststeht; wahrscheinlich sind es totemistische Zeichen "Wappenzeichen des glücklichen Kopfjägers".

Fünf breite Gürtel aus Baumrinde mit eingekratzten, mit roter und weißer Erdfarbe hervorgehobenen Ornamenten. Derartige Gürtel, die nach Biró im tagtäglichen Gebrauche, aber auch als Schutzwaffe gegen Lanzenstiche in der Umgegend von Berlinhafen getragen werden, kommen sowohl im südlichen Teile von Neu-Guinea vor, wie auch in dem deutschen Teile der Nordküste. Eine 78 cm hohe Maske, ein entsprechend vergrößertes menschliches Gesicht darstellend, aus buntbemaltem Rindenzeug, das über ein Gestell aus Rohrstreifen gespannt ist. Ein aus leichtem Holz geschnitztes schmales Brett (180 cm hoch, 13 cm breit), das einst den Pfosten eines Hauses geschmückt hat, mit einer eingeschnitzten, vielleicht eine Meeresalge bedeutenden Pflanze und einem Fische. Verschiedene Brustschmucke aus Eberhauern. Keulen mit morgensternartigem Knaufe. Eine Trommel aus

Geschenke.

schwarzem Holze, deren offenes Ende den aufgesperrten Rachen eines Krokodiles darstellt, ganz bedeckt mit eingeschnittenen und mit Kalk ausgeriebenen Augen- und Kreuzornamenten. Aus kleinen Kokosnüssen geschnitzte, Tierköpfe darstellende Glocken etc.

B. Sammlung vorgeschichtlicher Altertümer.*)

Die Sammlung hat sich im Laufe des Jahres 1900 um 85 Katalognummern vermehrt.

Herr Mühlenbesitzer Gustav Draeger in Geesthacht überwies der Sammlung eine Anzahl auf seinem Grundstück gefundener Urnen der Bronzezeit mit sehr bemerkenswerten Beigaben. Über die Auffindung der Stücke möge folgendes erwähnt werden. Gelegentlich der Abtragung einer etwa 2 m hohen Düne, auf der die alte Windmühle des Herrn Draeger gestanden hatte, stieß man auf eine etwa 30 cm mächtige eisenhaltige Sandschicht, Unter dieser Schicht fanden sich in Steinen wohlden sog. Ortstein. verpackt und mehr oder weniger gut erhalten, 9 Urnen, sowie die Bruchstücke von 4 anderen. Die Entfernung der Urnen von einander betrug etwa 2-3 m. Die Packung bestand teils aus großen Platten, teils aus faustgroßen Geröllsteinen. In der Regel standen die Urnen einzeln in ihrer Packung, einmal jedoch wurden zwei Urnen neben einander bemerkt. Die Form der Urnen entspricht etwa den No. 358, 361, 368 in M. A. Sieben Gefäße sind ohne Ornamente, zwei weisen Verzierungen auf in Form flacher senkrechter oder halbkreisförmig angeordneter Rillen am oberen Teile. An einem leider nur in Bruchstücken vorliegenden größeren Gefäß sind zwischen den vertikalen Furchen zu Reihen angeordnete Punkte eingestochen. An Beigaben aus Bronze wurden gefunden 3 kleine einfache Messer, davon das eine im Halbkreis gebogen; ferner 2 schlanke, unverzierte Pinzetten mit scharf umgebogenen Rändern zum Fassen und 12 kleine Klammern, mit denen wahrscheinlich ein Lederriemen geschmückt war (entsprechend Nr. 203 b in Splieth, Inventar der Bronzealterfunde); endlich 6 blattförmige, 2,4-3 cm lange, sauber aus Bronzeblech geschnittene flache Pfeilspitzen und 2 kleine Spiraldrähte. Aus Feuerstein angefertigt fanden sich 2 blattförmige Pfeilspitzen (3,2 bezw. 2,8 cm lang); aus Knochen 2 Schmuckstücke mit zentralem Loche: ein rechteckiges (2,9:1,9 cm) mit 2 eingeritzten Kammornamenten und ein kreisrundes (Durchmesser 2,3 cm) mit 3 der Peripherie innen anliegenden schraffierten Halbkreisen. Der

Herrn Landgerichtsdirekter Dr. H. Föhring verdankt die Sammlung eine Anzahl von besonders typischen, sorgfältig auserlesenen Schlackenstücken verglaster Mauern (vitrified forts), die von dem Geschenkgeber

Fund gehört der fünften, also letzten Periode der Bronzezeit nach

Splieth an.

Digitized by Google

^{*)} Abkürzung im Text: M. A. = Mestorf, Vorgesch. Altertümer aus Schl.-H. 1885.

am Loch Fyne (zwischen Glasgow und dem Crinan Channel) an der Westküste von Schottland gesammelt wurden. Ein Stück stammt von einem "vitrified fort" am linken Ufer des Loch Etive, das an der Stelle des alten Beregonium liegt.

Ankäufe.

Für Ankäufe wurden 4 525 aus den budgetmäßigen Mitteln verbraucht.

Ausbeute aus einer steinzeitlichen Wohnstätte auf dem Höhenplateau zwischen Besenhorst und Geesthacht, bestehend aus unfertigen, fertigen und zerbrochenen Steinbeilen, Schabern, Messern sowie charakteristisch verzierten Urnenscherben.

Schön geschliffene scharfkantige Axt aus Diorit mit starker Ausbiegung am Schaftloch und zu einer 1 cm breiten Leiste sich verjüngendem Bahnende. Die Bahnseiten sind zierlich geschweift. Länge 14 cm, Breite am Schaftloch 5 cm. Gefunden bei Bevensen (Hannover).

An der Unterseite geschweifte Steinaxt mit abgesetztem, gerundetem, verdicktem Bahnende und starker Ausbiegung am Schaftloch. Länge 14,5 cm, Breite am Schaftloch 5,5 cm. Gefunden bei Wiemersdorf (Holstein).

Doppelaxt, sogen. Amazonenaxt, von kräftiger gedrungener Form. Bahnende wie *Madsen*, Steenalderen Taf. 32. Fig. 16. Schneide wie bei Fig. 13, doch kürzer. Länge 14 cm, Breite am Schaftloch 6 cm. Gefunden bei Faaborg (Dänemark).

6,5 cm langer Hohlcelt aus Bronze mit schräg zur Schneide laufendem Bahnende. Im Innern jederseits ein Grat in der Mitte. Gefunden bei Eggebek (Schleswig).

10 cm langer Hohlcelt aus Bronze mit Andeutung der Schaftlappen und Mittelrippe dazwischen. Rostfarbige Patina. Die Oese ist ganz mit Eisenrost ausgefüllt. Form ähnlich M. A. 211. Zwischen Perleberg und Wilsnack im Moor gefunden.

17,5 cm langer Schaftcelt aus Bronze. Die facettenartig geschliffene Ober- und Unterseite des Schneidenteiles greift etwas über den stark ausgehöhlten Schaftteil. Die Seitenflächen des Schneidenteiles zeigen tiefe Rinnen zu beiden Seiten des von der Leiste nach der Schneide zu verlaufenden Mittelrückens. Form wie M. A. 221, jedoch schlanker. Gefunden bei Neustadt (Ostholstein).

Bronzeschwert mit Griffzunge, 55 cm lang. Angeblich in der Trebel gefunden bei Quitzenow in der Nähe von Gnoien (Mecklenburg-Schwerin).

Armband aus Bronze mit zierlichen Ornamenten. Lütjenburg (Ostholstein).

An einem Ringe befestigte lange schmale Pinzette und Ohrlöffel aus Bronze, mit schöner glänzender Patina. Völkerwanderungszeit. Gefunden am Südabhang des Rimmelsberges, unweit von Eggebek (Schleswig).

Zwei Spiralringe aus stricknadelstarkem Doppeldraht aus Gold im Gewichte von 11 bezw. 10 Gramm. Beide haben Fingerweite und 6 Umläufe. Bronzezeit. Gefunden angeblich zwischen Bergedorf und Reinbeck.

Eine Sammlung von Thongefäßen vom Lausitzer Typus: einhenkelige Schalen und Tassen und zierlich ornamentierte Urnen, worunter eine mit den Gebeinen eines Kindes und einem kleinen aus Thon geformten Vogel (Spielzeug) als Beigabe. Fundort Balkow, Reg.-Bez. Frankfurt a. d. Oder. Mit dem im Jahrbuch XIV p. 81 abgebildeten Bronzemesser zusammen gefunden.

Große römische Fibula aus Silber mit halbbogenförmigem, mit geperlten Ringen besetztem Bügel und großer Fußplatte. Gefunden bei Karpfenberg bei Bruck an der Mur (Steiermark).

Eine Anzahl Urnen von Altenwalde und Nordholz bei Dorum. Die Bibliothek der vorgeschichtlichen Sammlung wurde um 30 Nummern vermehrt, von denen 9 durch Geschenk und 21 durch Kauf erworben wurden. Somit weist der Katalog 961 Nummern am Ende des Jahres 1900 auf. Für Anschaffungen wurden 411.85, für Buchbinderarbeiten 32.10, im ganzen also 443.95 verausgabt. Der Wert der Geschenke beziffert sich auf 453, der Zuwachs der Bibliothek im ganzen also auf 496.95. Unter den Ankäufen heben wir hervor:

F. Tewes, die Steingräber der Provinz Hannover;

L. Lindenschmit, die Alterthümer unserer heidnischen Vorzeit, Bd. 1-3;

Borlase, The Dolmens of Ireland;

Congrès international d'Anthropologie à Stockholm 1874;

Congrès international d'Anthropologie à Budapest 1876.

Die in früheren Berichten angeführten Zeitschriften wurden auch in diesem Jahre gehalten. Von den Autoren wurden folgende Werke gespendet, wofür auch hier der wärmste Dank abgestattet sein möge:

- W. Splieth, Inventar der Bronzealterfunde aus Schleswig-Holstein.
- J. Mestorf, Moorleichen;

Conwentz, 20. Amtlicher Bericht des Westpreußischen Provinzialmuseums für das Jahr 1899.

- J. Nüesch, die praehistorische Niederlassung am Schweizersbild bei Schaffhausen;
- H. Willers, Numismatische Kleinigkeiten.

k *

Digitized by Google

Bibliothek

3. Sammlung Hamburgischer Alterthümer.

Bericht von Dr. Th. Schrader.

Die Commission für die Sammlung Hamburgischer Alterthümer hatte im Jahre 1900 den Verlust eines langjährigen Mitgliedes zu beklagen. Am 28. April starb Herr Dr. A. H. Kellinghusen, der bereits im Jahre 1879 von der Oberschulbehörde in die Commission gewählt war, und bald darauf auch den Vorsitz in derselben übernommen hatte. Letzteres Amt führte er bis zum October 1892, dann legte er es nieder um dem mit frischen Kräften in die Commission eintretenden Dr. W. H. Mielck Platz zu machen. Mitglied der Commission blieb er bis zu seinem Tode. Dr. Kellinghusen hat, wie die vorstehenden Daten ergeben, die undankbare Aufgabe gehabt, die Verwaltung der Sammlung in einem Zeitabschnitt zu leiten, in welchem aus äusseren Gründen eine erspriessliche Weiterentwicklung derselben nahezu unmöglich war. Mit der ihm eigenen Ordnungsliebe und Pflichttreue erledigte er in dieser Zeit die laufenden Geschäfte, als sich aber die Aussicht auf eine Erweiterung und Verbesserung der Sammlungsräume bot, hat er freudig an den Vorarbeiten für die Neugestaltung der Sammlung mitgewirkt. Besonders verdienstvoll war es, dass er im Jahre 1883 die Commission veranlasste, in Gemeinschaft mit dem Verein für Hamburgische Geschichte einen Ausschuss behufs Erhaltung der in dem sogenannten Abbruchsviertel, das damals dem Zollanschluss zum Opfer fiel, vorhandenen Alterthümer zu bilden. Der Erfolg dieser Anregung war der Erwerb zahlreicher interessanter Gebäudetheile, von denen nachher ein grosser Theil bei der Neuaufstellung der Sammlung wirkungsvolle Verwendung finden konnte, während zahlreiche andere Gegenstände dieser Art einstweilen zurückgestellt werden mussten, um bei späterer Gelegenheit dem zur Schau gestellten Bestand der Sammlung eingereiht zu werden.

An Stelle von Herrn Dr. Kellinghusen erwählte die Oberschulbehörde am 14. November Herrn Rath Dr. J. F. Voigt zum Mitglied der Commission.

Das Beamtenpersonal der Sammlung wurde, nach Bewilligung der erforderlichen Mittel, durch Anstellung eines zweiten Aufsehers vermehrt, während der bisherige Aufseher gleichzeitig von der Oberschulbehörde zum Oberaufseher ernannt wurde. Durch Anordnung einer Dienstkleidung für diese Beamten wurde die wünschenswerthe Uebereinstimmung der äusseren Erscheinung des Aufseherpersonals mit dem der anderen städtischen Sammlungen herbeigeführt.

Auf Antrag der Commission veranlasste die Oberschulbehörde im Laufe des Berichtsjahres eine Besichtigung der Sammlungsräume durch Beamte der Feuerwehr, um festzustellen, ob die vorhandenen Einrichtungen genügende Sicherheit gegen Feuersgefahr gewährten. Einige nicht erhebliche bauliche Veränderungen wurden seitens des Branddirectors als wünschenswerth bezeichnet und demnächst ausgeführt.

Der Bestand der Sammlungen wurde wiederum durch zahlreiche Schenkungen und Ankäufe vermehrt. Besondere Erwähnung verdienen die nachstehend aufgeführten Neuerwerbungen.

Für die Abtheilung Topographie hat Herr Baumeister Melhop eine Anzahl Mauersteine und Dachziegel des ehemaligen Raubschlosses Stegen an der oberen Alster nebst einem Situationsplan der noch vorhandenen Ueberreste der Burg gestiftet. Die Dachziegel hat der Schenker in einer ihre frühere Verwendung lehrreich zur Anschauung bringenden Anordnung Um die Herbeischaffung dieser Ueberreste hat zusammenstellen lassen. sich Herr Hofbesitzer Th. Möller auf Bornhorst bei Bargfeld verdient gemacht. Die Sammlung ist durch diese Erwerbung um eine werthvolle Erinnerung an eine bemerkenswerthe Episode der älteren Geschichte Hamburgs bereichert worden, denn von den Schlössern Stegen und Wohldorf aus wurde in der ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts die Landstrasse zwischen Hamburg und Lübeck beständig gefährdet und die ganze Umgegend gebrandschatzt. Um diesem Unwesen ein Ende zu machen, schlossen im Jahre 1347 die Grafen Johann und Gerhard von Holstein mit der Stadt Hamburg einen Vertrag, in dem beide Parteien sich verpflichteten, nicht eher zu ruhen, bis die beiden Raubburgen eingenommen und zerstört wären. Wohldorf wurde dann erstürmt, Stegen, das Johann Hummelsbüttel inne hatte, wurde längere Zeit belagert, bis schliesslich auf dänische Vermittlung ein Vertrag zu Stande kam, nach welchem Hummelsbüttel eine Geldabfindung erhalten, dagegen aber die Burg übergeben und das Land verlassen sollte. Beide Burgen wurden darauf so gründlich zerstört, dass an die Burg Stegen nur noch spärliche Reste der Grundmauern und ein versumpfter Graben erinnern, während von der alten Wohldorfer Burg, die auf dem Platz des jetzigen Herrenhauses gestanden haben wird, jede sichtbare Spur fehlt.

Die der Abtheilung Topographie angegliederte Gruppe der Erinnerungen an den Brand von 1842 ist bereichert durch eine werthvolle Schenkung der Herren Gebrüder Leser, welche die beiden nach Entwürfen von Schwanthaler aus dem Glockenmetall der abgebrannten Kirchen hergestellten Bronzetafeln stifteten, mit denen die Kapseln der Dankesurkunde



für die nach dem Brande von auswärtigen Fürsten und Völkern gewährte Hülfe geziert wurden. Gleichzeitig schenkte die genannte Firma je zwei Exemplare der grossen und der kleineren bronzenen Denkmünze aus Glockenmetall, welche an Ortsvorstände, Comités und einzelne Beamte im In- und Auslande verliehen wurde. Auf einer im westlichen Lichthof aufgehängten Tafel sind diese Andenken zur Schau gestellt worden. den im Berichtsjahre erworbenen Erinnerungen an den "grossen Brand" gehört auch eine unscheinbare Sammelbüchse von Blech, die von Fräulein Dora Speckter aus dem Nachlass ihres Bruders, des verstorbenen Hans Speckter der Sammlung geschenkt worden ist. Es ist eine der Büchsen, mit denen die von dem Maler Hans Heinrich Porth zum Wiederaufbau der Nikolaikirche angeregte "Schillingssammlung" mit so glänzendem Erfolg bewerkstelligt wurde, dass von ihrem Ertrage ein sehr wesentlicher Theil der Kosten des Neubaues der Kirche bestritten werden konnte (vergleiche Faulwasser "Der grosse Brand und der Wiederaufbau von Hamburg". S. 125 ff., wonach über die Hälfte der 🚜 4 600 000 betragenden Bausumme durch freiwillige Gaben aufgebracht ist). Zur Einsammlung der wöchentlichen Beiträge von je einem Schilling hatten sich die Mitglieder des Krameramtes erboten, und damit diese Herren nicht mit der Büchse in der Hand durch die Strassen zu laufen brauchten, hat man dieselbe vermuthlich so klein gestaltet, dass sie bequem in der Rocktasche getragen werden Als Legitimation diente ein auf der Büchse befestigtes kleines Blechschild mit einem Reliefbild der Ruine der abgebrannten Kirche. Ein in der Kunsthalle befindliches von Hans Speckter gemaltes Bildniss zeigt den Veranstalter dieser Sammlung mit einer Sammelbüchse, für welche die jetzt erworbene Büchse als Modell gedient hat.

Für die das Postwesen darstellende Gruppe der Abtheilung "Handel und Verkehr" wurde ein Feldpostbrief vom Jahre 1812 erworben. Derselbe ist von Smolensk aus von einem Soldaten der "grossen Armee" an seine Eltern in Lübeck gerichtet und trägt in Rothdruck den Stempel "Grande Armée".

Unter den zahlreichen Zugängen für die Abtheilung "Kriegswesen" ist an erster Stelle ein von Herrn E. von Ehrenstein geschenkter Säbel mit reich ornamentirter vergoldeter Scheide zu erwähnen, eine Dedikation des Obersten v. Tettenborn an den Grossvater des Schenkers. Einen Anhalt für die Veranlassung dieses Ehrengeschenks dürfte wohl die Angabe in dem Buch von Mönckeberg "Hamburg unter dem Drucke der Franzosen, 1806—1814", S. 75 bieten, wo mit Bezug auf die Cavallerie der Hanseatischen Legion erwähnt ist: "Die Pferde hatte Herr von Ehrenstein von Tremsbüttel für sie besorgt." Man wird annehmen dürfen, dass der erwähnte Säbel eine Anerkennung für diesen der Hanseatischen Legion geleisteten Dienst gewesen ist. Als Erinnerung an die Freiheitskriege ist

auch ein, vermuthlich zur Aufbewahrung kleiner Andenken bestimmter Kasten in Buchform zu erwähnen, der, soweit bekannt, aus dem Besitz der Familie Westphalen stammt, und vielleicht in irgend einer Beziehung zu der Dichterin Christine Westphalen, geb. von Axen, steht. Den Umschlag verzieren Stickereien, auf der einen Seite das Hanseatenkreuz, auf der anderen das bekannte aus den Wappenzeichen der drei Hansestädte zusammengesetzte Wappen der Hanseatischen Legion, beide mit der Ueberschrift "Gott mit uns" (Geschenk von Fräulein Dora Speckter aus dem Nachlass von Hans Speckter).

Der Gruppe "Bürgermilitair" ist ein Glaskasten eingereiht worden, der das Jägerbataillon, dargestellt durch 50 kleine Zinnfiguren, auf dem Marsche über den Wall zeigt. Den Hintergrund bildet eine Ansicht der Binnenalster vor 1842, auch die Uniform der Jäger gehört in diese Zeit.

Die Gruppe der Erinnerungen an die schleswig-holsteinische Armee, die bisher nur provisorisch aufgestellt war, wurde neu geordnet und in einem eine bessere Uebersicht gestattenden Schauschrank untergebracht. Es zeigt sich nun, dass diese, erst in den drei letzten Jahren gesammelte Gruppe der kriegsgeschichtlichen Abtheilung hinter den übrigen Gruppen derselben Abtheilung in keiner Weise zurücksteht.

Die Abtheilung "Gewerbe" wurde u. a. vermehrt durch zwei Laden des Amtes der Grützmacher (Geschenk des Herrn J. Alfred Martens). Von dem Inhalt derselben ist eine Sammelbüchse mit Abbildung eines Grützmachers bei der Arbeit in der "Amtsstube" aufgestellt worden. Vom Staatsarchiv wurde die seidene Fahne des "Baugewerk-Vereins Hansa" mit sehr schön gearbeitetem silbernen Kranz der Sammlung überwiesen. Durch Kauf wurde der zinnerne Willkomm der "Barmbecker Einigkeit bei Sterbefällen" erworben. Als Zuwachs zu der Abtheilung "Gewerbe" kann auch ein kleines aus Blech hergestelltes Modell einer sechsspännigen Kutsche (Geschenk des Herrn T. J. O. Lagerfeldt in Gr. Flottbeck) betrachtet werden, das als geschickte Leistung eines Klempners Beachtung verdient.

Das Inventar der "alten Apotheke" ist durch einige von Herrn H. Käckenhoff geschenkte hölzerne Standgefässe und alte Recepte, sowie durch eine Marmorschale nebst Reiber vermehrt worden, lauter Gegenstände, die nachweislich aus Hamburger Apotheken stammen. Auch einige Recepte des Schäfers Ast nebst den dazu gehörenden Medikamenten haben Aufnahme gefunden.

Für die "alte Druckerei" sind von Herrn Th. G. Meissner Erben zahlreiche Clichés, Lettern und Kupferplatten, aus der früheren Rathsbuchdruckerei stammend, geschenkt worden.

Für die Sammlung der Glasgefässe wurde ein Deckelpokal von rothem und weissem Glas mit Ansicht der Binnenalster erworben. Am zahlreichsten waren die Erwerbungen für die Abtheilung "häusliches Leben". Meistens durch Schenkung kam Haus- und Küchengeräth aller Art, auch Kinderspielzeug, an die Sammlung, besonders werthvoll aber war der Zuwachs an Kleidungsstücken. Hervorzuheben sind darunter drei seidene Brautkleider aus den ersten Jahrzehnten des 19. Jahrhunderts. Das älteste dieser Kleider ist im Jahre 1812 von einer Frau Sonder geb. Beltz, getragen worden, das zweite, aus dem Jahre 1813 stammend, ist ein Geschenk des Herrn Rud. Schlichting in Ohlsdorf, und das dritte und kostbarste, ein Geschenk von Fräulein Harriet O'Swald, hat am 12. Januar 1824 bei der Hochzeit von Frau Lucie O'Swald, geb. Weigel die Braut geschmückt. Der letztgenannten Schenkerin verdankt die Sammlung auch deren im Jahre 1837 getragenes Taufkleid. Eine Anzahl ältere Damenhüte und Hauben, sowie viele kleinere Kleidungsstücke wurden theils durch Kauf, theils durch Schenkung erworben.

Gegen Schluss des Berichtsjahres bot sich die gern benutzte Gelegenheit, eine grosse Anzahl von Stücken der bereits stark im Schwinden begriffenen Vierländer Tracht zu erwerben. Der Wunsch, diese neue Gruppe der Sammlung möglichst zu vervollständigen führte zu weiteren Erwerbungen in den Vierlanden und die dadurch gegebene Anregung veranlasste auch einige Schenkungen, so dass in kurzer Zeit eine sehr ansehnliche Sammlung von Vierländer Trachten und Schmuckstücken zusammen-Es sind jetzt Männer- und Frauenkleider in grosser Anzahl und in einer, bei dem einheitlichen Charakter der Tracht, bemerkenswerthen Mannigfaltigkeit vorhanden, dazu auch zahlreiche Kleidungsstücke für kleine Kinder, Bett- und Wiegenwäsche, Todtenlaken, sog. Brautkörbe, in denen als Hochzeitsgeschenk allerlei Lebensmittel geschickt werden, und vieles Kulturgeschichtlich besonders werthvoll war eine Zuwendung des Kirchenvorstandes zu Curslack, durch welche die Sammlung in den Besitz von zwei Brautkronen, des "Kasselzeugs", und des Sargschmucks der Gemeinde kam. Die Brautkronen wurden im Landgebiet gewöhnlich von der Pastorin aufbewahrt und in Stand gehalten. Für die Benutzung empfing sie eine bestimmte Gebühr. Mit dem Kasselzeug wurden die Kinder bei der Taufe bekleidet, es gab davon vier durch Stoff und Ausschmückung unterschiedene Classen, für die verschiedene Gebühren bezahlt Auf den leinenen Beuteln, in denen das Kasselzeug von Curslack der Sammlung überliefert wurde, ist die Höhe dieser Gebühren. - 4, 8, 12 ß und 1 \$ - bezeichnet. Der Name "Kasseltüch" ist noch heute in dieser Form in den Vierlanden gebräuchlich, er ist aber nicht etwa aus "Karspeltüch" = Kirchspielzeug, wie man früher meinte, entstanden, sondern aus "Karsteltüch", d. h. Taufzeug, weil das Kind darin "gekerstenet", zum Christen gemacht wird (vergl. Mittheilungen des Vereins für Hamburgische Geschichte, Bd. II, S. 140 und 156). Bemerkenswerth ist, dass das im Uebrigen für Knaben und Mädchen gleiche Kasselzeug sich durch die Form des Besatzes auf der Haube unterscheidet.

Herrn Pastor Holtz in Altengamme verdankt die Sammlung zwei Glasscheiben aus dem Jahre 1749 mit Wappen und Namen des Landvogts Kröger und des Höftmanns Wobbe. Einige 'der Vierländer Kleidungsstücke haben Herr Gemeindevorsitzender Schaumann in Altengamme und Herr H. Stahlbuhk in Neuengamme geschenkt.

Eine sehr werthvolle Sammlung jüdischer Alterthümer, meistens Hamburgischen Ursprungs, wurde als Leihgabe der "Gesellschaft für jüdische Volkskunde" bis auf Weiteres aufgenommen und in einem Schaukasten an der Westseite des grossen Saals untergebracht. Die Hauptstücke dieser Sammlung sind eine Gesetzesrolle nebst den dazu gehörenden Umhüllungen und ein Gebetmantel von kostbarem Stoff aus dem Anfang des 18. Jahrhunderts. Dazu kommen zahlreiche kleinere Gegenstände, die für den jüdischen Cultus, für jüdischen Aberglauben und für die Geschichte der Juden im Allgemeinen von Interesse sind. Aus dem älteren Bestande der Sammlung konnten einige Gegenstände hinzugefügt werden, die erst in dieser Zusammenstellung Werth und Bedeutung gewinnen, so z. B. ein in einer jüdischen Mädchenschule im Jahre 1744 angefertigtes sog. Namentuch, auf dem neben den figürlichen Darstellungen auch Sprüche in Hebräischer Sprache und Schrift durch Stickerei wiedergegeben sind.

Im Ganzen wurde die Sammlung — abgesehen von Drucksachen, Bildern und dergl. — um etwa 600 Gegenstände vermehrt. Mindestens die Hälfte davon kam der Abtheilung "Häusliches Leben" zu Gute. Für die Abtheilung "Kriegswesen" wurden 53 Gegenstände erworben, für die Apotheke 36, an "Zeichen" und Medaillen 30.

Sonderausstellungen. Am 10. März des Berichtsjahres wurde, zur Erinnerung an den vor 150 Jahren stattgefundenen Brand der alten St. Michaeliskirche, der Vorgängerin des jetzigen von Sonnin erbauten Gotteshauses, im östlichen Lichthof eine vom Verein für Hamburgische Geschichte veranstaltete Ausstellung von Bildern der alten und der neuen St. Michaeliskirche, sowie der auf den Brand der ersteren bezüglichen, sehr umfangreichen Litteratur eröffnet. Der grösste Theil der ausgestellten Ansichten und Grundrisse war von Herrn Julius Faulwasser für seine im Auftrag des Vereins für Hamburgische Geschichte bearbeitete Geschichte der St. Michaeliskirche, einer Fortsetzung der von demselben Verfasser bereits veröffentlichten Beschreibungen der St. Jacobi- und St. Catharinenkirche, gezeichnet. Im Laufe des Sommers wurde ein Theil der bisher erworbenen älteren Kleidungsstücke und anderer zur Abtheilung "Häusliches Leben" gehöriger Gegenstände ausgestellt. Zu erwähnen sind die "Namentücher" und "Stopftücher", die in den Mädchenschulen von jeder Schülerin zur Uebung im Sticken und Stopfen hergestellt werden mussten. Auf den

"Namentüchern" finden sich ausser den Buchstaben des Alphabets und den arabischen Ziffern meistens auch bildliche Darstellungen, unter denen Adam und Eva mit dem Apfelbaum und das Hamburger Wappen selten fehlen, dann aber auch, was besonders werthvoll ist, das Jahr der Herstellung. Es lässt sich danach feststellen, das die vorhandenen Tücher aus den Jahren 1775—1813 stammen. Das aus dem Jahre 1744 stammende Namentuch aus einer jüdischen Mädchenschule ist schon oben erwähnt worden. Völlig verschieden von den in der Stadt hergestellten sind die erst am Schluss des Berichtsjahres erworbenen Namentücher aus den Vierlanden, die die Technik der in diesen Gebietstheilen üblichen Stickerei und die dort gebräuchlichen Formen der durch Stickerei hergestellten Schriftzeichen zeigen. Eine Ausstellung der sämmtlichen Neuerwerbungen aus den Vierlanden wurde am ersten Weihnachtstage im östlichen Lichthof eröffnet.

Der vom Verein für Hamburgische Geschichte herausgegebene "Führer durch die Sammlung Hamburgischer Alterthümer" konnte im Sommer des Berichtsjahres — nachdem die erste, in 1500 Exemplaren erschienene Auflage vergriffen war — in zweiter Auflage herausgegeben werden. Er wurde zu dem Zweck einer Umarbeitung unterzogen und, abgesehen von zahlreichen Verbesserungen, unter Berücksichtigung des seit seinem ersten Erscheinen stattgefundenen Zuwachses der Sammlungen vervollständigt.

Während des ganzen Berichtsjahres war die Sammlung täglich, mit Ausnahme der Dienstage, zur Besichtigung geöffnet. Die Zahl der Besucher betrug 41101. Am stärksten war der Besuch am Ostermontag (948), am schwächsten am 21. December (14). Nach vorheriger Anmeldung besichtigte der Bergedorfer Bürgerverein die Sammlung. Der Besuch der Sammlung durch Schulclassen - sowohl der höheren Schulen, als der Volksschulen - unter Führung ihrer Lehrer oder Lehrerinnen hat in erfreu-Eine merkliche Zunahme zeigte auch die licher Weise zugenommen. Benutzung der Sammlung zum Zeichnen und Photographiren einzelner Gegenstände und zur Aufnahme von Ansichten der hergestellten Innenräume durch Künstler, Kunstschüler und Dilettanten. Eine Frucht solcher Studien sind die in No. 3 der Gartenlaube von 1901 einem Aufsatz von Gustav Kopal ("Aus der Sammlung Hamburgischer Alterthümer") beigegebenen Abbildungen von H. Haase.

4. Museum für Kunst und Gewerbe.

Bericht des Direktors Professor Dr. Justus Brinckmann.

Die Verwaltung.

Den Vorsitz in der Kommission des Museums für Kunst und Gewerbe führte im Jahre 1900 Herr Senator Dr. von Melle. Von den vorigjährigen Mitgliedern der Kommission verblieben in derselben: Herr G. R. Richter als Mitglied der Oberschulbehörde und die Herren Carl Eggert, Wilhelm Hauers, Schulrath Dr. E. J. A. Stuhlmann, H. Wencke und Georg Hulbe. An Stelle des auf seinen Wunsch ausgeschiedenen Herrn Dr. Heinrich Föhring wurde Herr Dr. H. Ulex, an Stelle des verstorbenen Herrn H. J. Eduard Schmidt Herr Alexander Schoenauer von der Oberschulbehörde gewählt.

An Stelle des in den Gothaischen Staatsdienst wieder eingetretenen Herrn Dr. Carl Purgold wurde Herr Dr. Richard Stettiner aus Berlin zum wissenschaftlichen Assistenten erwählt.

Neben dem Direktor und den beiden Assistenten arbeiteten im Museum als wissenschaftliche Hülfsarbeiter Herr Shinkichi Hara mit einer Unterbrechung von zwei Monaten, die er in gleicher Thätigkeit am Ethnographischen Reichs-Museum zu Leyden verbrachte, sowie zu Anfang des Jahres, bis zum Eintritt des Herrn Dr. Stettiner, Herr Dr. G. Brandt aus Kiel als Hülfsarbeiter für die Inventarisirung der Sammlungen und Herr E. Wappäus für die Katalogisirung der Bibliothek.

Die von Senat und Bürgerschaft bewilligten und verausgabten budgetmässigen Geldmittel beliefen sich im Jahre 1900 auf M 36,110 für Gehalte, M 5734 für Hülfsarbeit und Hülfsaufsicht, M 8500 für die Bibliothek, M 299,35 für Lehrmittel für die Vorlesungen und M 13,844,89 (einschliesslich einer Nachbewilligung von M 1795) für die allgemeine Verwaltung.

Die Ausgaben der Verwaltung vertheilten sich folgendern	naassen:
Restaurirungs- und Ausstellungs-Arbeiten	1705,68
Reisen, Fracht und Verpackung,	6108,61
Drucksachen, Buchbinderarbeiten, Schreibmaterial und	
Inserate,	1814,86
Bureaukosten, kleine Ausgaben, Dienstkleidung,	2220,31
Reinigung "	1995,43

Die Vermehrung der Sammlungen.

Ankäufe aus budgetmässigen Mitteln.

Wie die Ankäufe aus den budgetmässigen Mitteln sich nach technischen und geschichtlichen Gruppen vertheilten, erhellt aus den nachfolgenden Uebersichten.

I. Nach technischen Gruppen.

1.	Gewebe		Preis M 429,20 3 097,—	Stück	Preis M
2.	Textil-Arbeiten im Ganzen Griechische Thongefässe Steinzeug Fayencen Porzellan-Gefässe Porzellan-Figuren Steingut und Irdenwaaren	. 3 . 22 . 21 . 10 . 8	700,— 1 624,82 8 459,15 1 520,35 631,— 65,56	5	3 526,20
3. 4.	Keramische Arbeiten im Ganzen Glasgefässe Möbel und Holzgeräthe Holzschnitzereien		2 598,59		13 000,88 100,—
5. 6. 7. 8. 9. 10. 11.	Holz-Arbeiten im Ganzen Lackarbeiten Bronzen Edelmetallarbeiten Japanische Schwertzierathen u. dgl. Emailarbeiten Medaillen Waffen Musikinstrumente			1 3 1 20 1 3 2	2 683,59 100,— 170,— 800,— 715,28 306,90 397,15 200,— 3 000,—
	Zı	ısamn	nen	119	25 000,—

II. Nach geschichtlichen Gruppen.

			Stück	Preis M
Abendland:	1. Prähis	storisches	—	_
	2. Aegy	pten	—	_
	3. Classi	sches Alterthum	3	700,
	4. V. – X	. Jahrhunde rt	—	
	5. XI.—	XII. Jahrhundert	—	
	6. XIII	XIV. Jahrhundert	3	686,10
	7. XV. J	Tahrhundert	1	1 053,—
	8. XVI.	Jahrhundert	5	8 771,87
	9. XVII.	Jahrhundert	8	3 118,15
	10. XVIII	[. Jahrhundert	41	7 231,80
		Jahrhundert		22,—
Morgenland:	Assyri	ien und Babylon	—	
		n		_
	14. China		2	200,—
	15. Japan		55	3 217,08
		Zusammen	119	25 000,—

Das Vorwiegen der Fayencen in der Uebersicht nach technischen Gruppen und des 16. Jahrhunderts in der Uebersicht nach geschichtlichen Gruppen beruht auf dem Ankaufe einer durch ausgezeichnete Anwendung des Rubin-Lüsters bemerkenswerthen Majolica-Schüssel aus der Werkstatt des Maestro Giorgio von Gubbio, durch welchen Ankauf eine wesentliche Lücke in unserer keramischen Sammlung ausgefüllt werden konnte.

Unter den Ankäufen sind hervor zu heben einige Bildwirkereien, ein grosser Wandteppich niederländischer Herkunft des 16. Jahrhunderts mit einer "Verdure", die aus wachsenden Stauden des Blumengartens jener Zeit gebildet ist, sowie ein kleiner schweizerischer Teppich mit einer allegorischen Frauengestalt von noch gothischem Character.

Unter den Möbeln ist hervorzuheben ein aus Dithmarschen erworbener Kabinet-Schrank, ersichtlich Hamburger Arbeit vom Anfange des 18. Jahrhunderts. Er vertritt als Stubenmöbel den Geschmack, der bisher nur in den grossen zweithürigen Kleiderschränken hamburgischer Herkunft vertreten war und ist das erste Möbel unserer Sammlung, das sich völlig geeignet erweist zur Ausstattung des Hamburger Zimmers mit der reichen Gypsdecke derselben Zeit.

Ebenfalls hervorragende Erzeugnisse hamburgischen Kunstgewerbes sind zwei Quinternen aus der Werkstatt des Joachim Tielke, beide datirt von der Wende des 17. Jahrhunderts, beide ausgezeichnet durch die reiche Ausstattung mit eingelegter und gravirter Elfenbeinarbeit und die tadellos erhaltenen Einsätze der Schalllöcher aus weisser und vergoldeter Papiermasse. Mit diesen Erwerbungen ist unsere Sammlung von Instrumenten aus der berühmten Tielke'schen Werkstatt auf deren 7 gestiegen.

Unzureichende Räumlichkeiten haben die planmässige Schaustellung unserer Sammlung von Musikinstrumenten auch in diesem Jahre verhindert.

Ankäufe japanischer Altsachen traten in diesem Jahre zurück gegenüber denjenigen abendländischer Herkunft.

Vermächtnisse.

Durch letztwillige Zuwendungen sind die Sammlungen auch im Jahre 1900 um werthvolle Altsachen bereichert worden. Dank einem grossmüthigen Vermächtnisse der Frau G. L. Gaiser Wwe., der das Museum schon so viele ausgezeichnete Gegenstände verdankt, konnte die vollständige Täfelung eines Vierländer Zimmers vom Ende des 17. Jahrhunderts angekauft werden. Nur widerwillig haben wir uns entschlossen, diese allen Besuchern der Vierlande wohlbekannte Täfelung mit ihrer Einrichtung an Möbeln, dem Ofen und anderem Zubehör aus dem Hause zu entfernen, in dem sie über zwei Jahrhunderte sich befunden hat. Eine derartige, vollständige Einrichtung aus ihrem kulturgeschichtlichen Zusammenhange zu reissen, kann nicht Aufgabe eines der Erhaltung



heimischer Kunstdenkmäler dienenden Museums sein. Gezwungen, das Zimmer zu erwerben, wurden wir durch das Eingreifen des Germanischen National-Museums in Nürnberg, welches nahe daran war, dieses Zimmer seinen Sammlungen einzuverleiben. Es blieb uns, wenn es Hamburg nicht ganz verloren gehen sollte, nur übrig, zuzugreifen, wozu uns eben das Gaiser'sche Vermächtniss in den Stand setzte.

Ausgezeichnete farbige Aufnahmen dieses Zimmers durch Herrn Hermann Haase ermöglichen uns, es dereinst, wenn dem Museum ausreichender Raum zur Verfügung stehen wird, in seiner ursprünglichen anheimelnden Gestalt vollständig wieder vorzuführen.

Geschenke.

Unter den zahlreichen Schenkungen, die in diesem Jahre dem Museum zugewendet wurden, ist diejenige des Herrn Geh. Kommerzienrath Th. Heye zu erwähnen, dem wir u. A. ein spätgothisches kleines Messer aus geschnittenem Eisen verdanken, das als Perle der berühmten Sammlung von Bestecken des Herrn Zschille in Grossenhain bekannt und wiederholt veröffentlicht worden ist und im Vorjahre mit der ganzen Bestecksammlung dieses Herrn in Paris versteigert wurde. Unter den der japanischen Sammlung zu Gute gekommenen Geschenken sind zwei schöne Goldlackarbeiten hervorzuheben, ein Schreibkasten, bezeichnet als Werk des Tatsuki-uji Takahiro, und ein Inro, das von Tatsuki Takamasu nach einem Bilde des Utamaro mit einer Wirthshausscene bemalt ist, beide Stücke geschenkt von Herrn Ludwig Sanders.

Ankäufe auf der Pariser Weltausstellung.

Die Vorboten einer Abwendung des Kunstgewerbes von der Rückgriffskunst waren in den letzten Jahren so bedeutsam hervorgetreten, dass es als eine Pflicht des Museums erschien, mit dem Sammeln von Erzeugnissen unserer Zeit nicht zu warten, bis die Nachwelt über sie ihr Urtheil gesprochen habe. Die junge Bewegung in ihrer Jugendfrische, in ihrem Werdegang vorzuführen, erschien nothwendig, selbst auf die Gefahr hin, dass ein kommendes Geschlecht oder schon das unserige, in den Werken dieser Bewegung die Hoffnungen nicht erfüllt sehen könnte, mit denen wir die neue Strömung begrüssten. In der Voraussicht, dass auf der Weltausstellung von 1900 sich die günstigste, Alles umfassende Gelegenheit bieten werde, eine Auswahl vom Besten unserer Zeit zu erstehen, erbat und erhielt das Museum eine ausserordentliche Bewilligung von 100,000 M zu Ankäufen auf der Weltausstellung.

Aus diesen und anderen Mitteln wurden zahlreiche Neuheiten angekauft aus fast allen Gebieten kunstgewerblichen Schaffens. Ein besonderes Verzeichniss dieser Ankäufe wird anlässlich der Eröffnung des



zu ihrer dauernden Aufstellung bestimmten Saales ausgegeben werden. Die Ankäufe umfassen Möbel aus S. Bing's Pavillon l'Art nouveau, Schauschränke von Georges Hoentschel (Maison Leys), Möbel von Colin & Damon (Maison Krieger), von Plumet & Selmersheim, von Majorelle in Nancy, von Georg Hulbe in Hamburg. Beleuchtungsgeräthe von H. Beau (Bronce und Glas), von E. Robert (Schmiedeisen), von I. Tostrup (Zellenschmelz-Nachtlampe), von Frans Hoosemans (Silber und Elfenbein); Broncen von Rodin, Verlet, Charpentier. Plaketten von Roty, Charpentier, Botteé; Schmucksachen von Lalique, Zorra, Vever, Falize, H. van de Velde; Silbergeräthe und Gefässe von E. M. Geyger, Christofle & Cie, Cardeilhac, L. Gaillard, A. Offterdinger; Emailarbeiten von Thesmar und Feuillâtre; Zinnarbeiten von J. Brateau und F. H. Schmitz; Porzellane der National-Manufaktur von Sèvres (darunter der Tafelaufsatz mit den Tänzerinnen von Léonard), von T. Doat und Lerosey, der Kgl. Manufaktur und von Bing & Grøndahl in Kopenhagen, Steinzeuggefässe von Delaherche, Lachenal, Glatigny, Baudin, Clément und Delphin Massier; Steingut der Rookwood Pottery in Cincinnati und der Grueby-Fayence-Co in Boston. Glasgefässe Emile Gallé's, Brocard's und Louis C. Tiffany's. Büchereinbände von Gruel, René Wiener, Saint André, P. Claessens, Vve. G. Rykers, J. Zaehnsdorf, der Oxford university Press in Oxford, von Cobden-Sanderson, Anker Kyster, Collin und Gleeson-White. Bildwirkereien von Morris & Co nach Burne Jones (der Stern von Bethlehem), von Frau Frida Hansen (Milchstrasse), der Scherrebecker Kunstwebschule; zahlreiche graphische Kunstblätter und nahezu sämmtliche Originalzeichnungen, welche für die Illustrationen des Pan gedient haben.

Wechselnde Ausstellungen.

Soweit es der durch das Anwachsen der Sammlungen wieder beschränkter gewordene Raum gestattete, haben wir im Jahre 1900 neue Entwürfe und Erzeugnisse hiesiger und auswärtiger Künstler und Werkstätten im Wechsel vorgeführt. Hervorzuheben ist eine Ausstellung, welche die umfassende kunstgewerbliche und dekorative Thätigkeit des als Professor an der Königl. Kunstgewerbe-Schule zu Berlin wirkenden Hamburgers Otto Eckmann vorführte. Tapeten, Fussteppiche, Möbel, Beleuchtungskörper, dekorative Entwürfe, Buchdeckel, Zeichnungen für den Buchschmuck. Bücherzeichen, Holzfarbendrucke und andere Werke dieses vielseitig wirkenden Künstlers konnten gezeigt werden. Ferner eine Ausstellung von Zeichnungen und Drucken, Büchern, Exlibris, Gelegenheitsblättern u. s. w. Josef Sattler's, dessen Werk hierbei zuerst annähernd vollständig in einer Ausstellung vereinigt worden ist. Die Mehrzahl der ausgestellten Blätter, sämmtliche Drucke und ein Theil der Zeichnungen sind unserer Sammlung verblieben.

Andere Ausstellungen enthielten Werke von Mitgliedern der Darmstädter Künstlerkolonie, Hans Christiansen und Paul Bürck, des Münchener Architekten Franz Zell farbige Aufnahmen von Bauernmöbeln aus dem bayerischen Hochland, Schwarz-Weiss-Zeichnungen für Buchschmuck des Dresdeners J. V. Cissarz, algraphische Drucke nach Thoma u. A. aus der Druckerei von Carl Scholz in Mainz, Lithographien von Mitgliedern des Karlsruher Künstlerklubs, japanische Farbenholzschnitte, Erzeugnisse finischen Hausfleisses, Reclamen und Packungen der Tropon-Gesellschaft nach Henry van de Velde's Entwürfen, gestickte Decken, die anlässlich eines von der Gesellschaft Hamburgischer Kunstfreunde ausgeschriebenen Wettbewerbes ausgeführt waren, neue südschwedische Webereien aus den vom Kulturgeschichtlichen Verein in Lund geleiteten Werkstätten.

Die Vorträge.

Im Hinblick auf die Pariser Weltausstellung dieses Jahres hielt der Direktor Dr. Brinckmann eine Reihe von Vorträgen über die Geschichte des Geschmackes im 19. Jahrhundert. Im ersten Vortrag gab der Vortragende eine Uebersicht über die wichtigsten Ereignisse in der Staatengeschichte des Abendlandes, wobei auf die Beziehungen grosser politischer Neugestaltungen zu den Wandelungen des Geschmackes und auf den Zusammenhang dieser mit den geistigen Strömungen, politischen und socialen Verhältnissen, den Fortschritten der Naturwissenschaften und der hierauf beruhenden Entwickelung des Weltverkehrs hingewiesen wurde. Im zweiten Vortrag wurde der Rückgriff zur Kunst der Antike in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts und der französische Geschmack zur Zeit des ersten Napoleonischen Kaiserreiches, im dritten und vierten die antikisirende Richtung in England und Deutschland, der Streit Goethes mit Schadow und der Einfluss Schinkels besprochen. Der fünfte behandelte die Anfänge der romantischen Strömung in der Dichtkunst und Malerei, der fünfte bis siebente die Ergebnisse der mit einander ringenden Strömungen des Rückgriffs zur Antike und zum Mittelalter in der Zeit nach den Freiheitskriegen in ihrer Wirkung auf das deutsche Haus, und insbesondere dessen Ausstattung und Einrichtung sowie die Tracht des Biedermeyer-Geschmackes. Im achten und neunten Vortrag wurde der Naturalismus im 18. Jahrhundert, das Erwachen des Naturgefühles in England, der Einfluss Byrons und der französischen Romantiker auf den Geschmack besprochen. Im zehnten und elften die Malerei und Baukunst der romantischen Schule in Deutschland und Frankreich und der Stand des Geschmackes kurz vor und zur Zeit der ersten Londoner Weltausstellung von 1851. Im zwölften die Erfahrungen und Wirkungen dieser Ausstellung und die weiteren Weltausstellungen bis zur Wiederaufrichtung des deutschen Reiches. Im dreizehnten die Weltausstellungen von der Wiener von 1873 bis zur Pariser von 1889, im vierzehnten und letzten die Weltausstellung von Chicago 1893 und die Anfänge neuer Richtungen, die in England, Frankreich und Deutschland Unabhängigkeit von den überlieferten Kunstformen anstreben.

Zur Vorbereitung auf den Besuch der Weltausstellung hielt der Direktor ferner im August fünf öffentliche Vorträge, bei denen er an der Hand zahlreicher Lichtbilder die Hörer durch die Hauptgebiete der Ausstellung führte und den kunstgewerblichen Gebieten eingehendere Betrachtung widmete. An diese Vorträge schlossen sich noch sieben Instructions-Vorträge für die aus staatlichen Mitteln zum Besuch der Ausstellung abgeordneten Gewerbetreibenden.

Oeffentliche Vorträge wurden ferner von den beiden Assistenten des Museums gehalten. Herr Wilhelm Weimar behandelte in vier Vorträgen im Oktober unter Vorführung von Lichtbildern die Photographie im Dienste der Industrie, des Kunstgewerbes und der Architektur. Herr Dr. Richard Stettiner in sechs Vorträgen im November und Dezember die Karrikaturisten des 19. Jahrhunderts; an jeden dieser Vorträge knüpften sich Ausstellungen von Karrikaturen aus der Sammlung des Museums. Der erste betraf die Engländer Gilray und Cruikshank, der zweite die Punch-Meister von John Leech bis Phil. May, der dritte die älteren Franzosen bis zu Daumier und Gavarni, der vierte die jüngeren Franzosen bis zu den Modernen Léandre, Willette, Steinlen, der fünfte und sechste die deutschen Karrikaturisten mit besonderer Berücksichtigung der Berliner Dörbeck und Hosemann bis zu den Künstlern der Fliegenden Blätter und des Simplicissimus.

An den Sonntags-Vormittagen von 9 bis 10 Uhr hielt der Director zwei Reihen von Vorträgen; im ersten Viertel des Jahres über die Möbel und Holzschnitzwerke des Museums; im December über die neuen Erwerbungen auf der Ausstellung.

Der Besuch der Sammlungen im Jahre 1900.

Der Besuch im Berichtsjahre überstieg den Besuch im Jahre 1899 um 6768 Personen. Die 56227 Besucher vertheilten sich folgendermassen über das Jahr:

Januar 3	814
Februar 3	817
März 3	907
April	153
Mai	872

Vortrag....24 563 Personen

Digitized by Google

Vortrag....24 563 Personen

Volume 124 303 Tersonen
Juni 2 959
Juli
August 4 620
September 3 774
October 4 229
November
December
zusammen56 227 Personen.
Die Benutzung der Bibliothek und des Lesezimmers.
Die Benutzung des Lesezimmers im Jahre 1900 ergiebt sich aus
folgender Uebersicht:
Januar
Februar
März
April
Mai
Juni
Juli
August 141
September
October
November
December
zusammen2470 Personen,
gegen 2491 in 1899 und 1882 in 1898.
Diese 2470 Personen benutzten 2291 Bände, die sich folgender-
massen über die in der Bibliothek vertretenen Fächer vertheilten:
Geschichte und Kulturgeschichte 121
Aesthetik
Kunstgeschichte im Allgemeinen 160
Baukunst
Bildhauerkunst 24
Malerei

Vervielfältigende Kunst.....

Plakatkunst.....

Kunstgewerbe im Allgemeinen 461 Heraldik.....

Vortrag...1119 Bände

10

80

79

7	ortragl	119	Bände
Schrift und Monogramm		24	
Kostümkunde	· · · · · · · · · ·	67	
Gewebe und Stickereien		17	
Möbel und Holzschnitzereien		142	
Metallarbeiten		52	
Keramik		15	
Glas und Glasmalerei		45	
Buchausstattung		15	
Bücherzeichen		25	
Thierbilder, naturalistische und stilis	irte	53	
Pflanzenbilder, naturalistische und st	ilisirte	162	
Illustrirte Werke		107	
Werke über China und Japan		80	
Japanische Bilderbücher		136	
Technologie		107	
Werke über Hamburg		19	
Zeitschriften verschiedenen Inhalts.		40	
Verschiedenes		66	-

zusammen....2291 Bände,

gegen 2945 in 1899 und 2223 in 1898.

Ausserdem wurden im Lesezimmer benutzt 97 Kasten der Hamburgensien-Sammlung, 60 Kasten der Sammlung von Ornamentstichen und kulturgeschichtlichen Bildern, 16 Kasten mit japanischen Farbendrucken, 5 Kasten mit Knapp'schen Blumenbildern und 13 Kasten mit Photographien, zusammen 191 Kasten gegen 198 im Vorjahr. Im Lesezimmer benutzt wurden 16 Gegenstände der Sammlung gegen 33 im Vorjahr. Ueber die in der Sammlung gezeichneten Gegenstände und über die im Lesezimmer benutzten dort ausliegenden Zeitschriften fanden Aufzeichnungen nicht statt.

Ausgeliehen wurden 395 Bände gegen 569 im Vorjahre. Sie vertheilten sich folgendermassen:

Geschichte und Kulturgeschichte	18
Aesthetik	11
Kunstgeschichte im Allgemeinen	32
Baukunst	9
Malerei	10
Vervielfältigende Kunst	4
Kunstgewerbe im Allgemeinen	35
Decoration und Ornamentik	15

Vortrag...134 Bände

	Vortrag134	Bände
Heraldik	16	;
Schrift und Monogramme	5	•
Kostümkunde	19)
Gewebe und Stickereien	25	•
Möbel und Holzschnitzereien		•
Metallarbeiten	7	,
Keramik	10)
Buchausstattung und Exlibris	6	;
Fhierbilder		}
Pflanzenbilder	17	•
Werke über Japan und China	28	}
Japanische Bilderbücher	68	}
Fechnologie)
Werke über Hamburg		2
Zeitschriften verschiedenen Inhalts.	17	•
Verschiedenes	16	;

zusammen 395 Bände.

Ausserdem wurden ausgeliehen Blätter der Hamburgensien-Sammlung 113, der Sammlung von Ornamentstichen und kulturgeschichtlichen Blättern 206, Photographien 299, Knapp'schen Blumenmalereien 19, gegen deren 174, 462, 24 und 5 im Vorjahre. Zusammen in 1900 637 Blätter gegen 844 im Vorjahre. Vielfach wurden ausserdem für Vorträge in gewerblichen Vereinen unsere Lichtbilder von der Pariser Weltausstellung ausgeliehen.

Entleiher jener Bücher und Blätter waren 129 verschiedene Personen gegen 142 im Vorjahre.

Von Sammlungsgegenständen wurden ausgeliehen 74 Gegenstände gegen 235 im Vorjahre.

Ausserdem entlich die Kunstgewerbeschule 333 verschiedene Gegenstände gegen 149 im Vorjahre und die Gewerbeschule für Mädchen 32 Gegenstände gegen 9 im Vorjahre.

5. Sternwarte.

Bericht von Dr. R. Schorr.

Am 1. Juli 1900 trat Herr Benno Messow aus Berlin als wissenschaftlicher Hülfsarbeiter ein. Der bisherige Famulus H. Beyermann wurde mit Beginn des Jahres 1900 als Anstaltsdiener fest angestellt. Sonst blieb der Personalstand unverändert.

I. Personal.

II. Instrumente.

Der Instrumentenbestand der Sternwarte erfuhr eine Vermehrung durch ein kleines Universalinstrument von O. Fennel Söhne in Cassel und durch eine von dem hiesigen Mechaniker A. Kölling aus Aluminium und Magnalium angefertigte Camera für den 5-zölligen Voigtländer'schen Portrait-Anastigmaten; ferner wurden für Lehr- und Vorlesungszwecke einige kleinere

Hülfsinstrumente angeschafft,

III. Bibliothek.

Die Bibliothek hat im vergangenen Jahre die erhebliche Zunahme von 349 Bänden erfahren; von diesen gingen 210 Bände der Sternwarte als Geschenk zu. Die Geber, denen an dieser Stelle der verbindlichste Dank abgestattet werde, waren die Sternwarten bezw. meteorologischen Institute in Arcetri, Athen, Bamberg, Berlin (Rechen-Institut), Besançon, Bonn, Brüssel, Cambridge (Mass.), Cap der guten Hoffnung, Chicago, Dublin, Göttingen, Groningen, Hamburg (Seewarte), Heidelberg (Astrophysikalisches Observatorium), Hongkong, Liverpool, London (Nautical Almanac Office), Lund, Mailand, Madras, Montsouris, Montevideo, Moskau, Mt. Hamilton, Neapel, Odessa, Oxford (University Observatory), Paris (Observatoire und Bureau des Longitudes), Pola, Potsdam (Geodätisches Institut), Prag, Pulkowa, San Fernando, Santiago, Stonyhurst, Tacubaya, Toulouse, Teramo, Turin, Washington (Naval Observatory und Nautical Almanac Office), Wien (Militärgeographisches Institut), Wien-Ottakring, Windsor (Neu-Süd-Wales) und Zürich, das Centralbureau der Internationalen Erdmessung, die Gradmessungs-Commissionen von Bayern, den Niederlanden und Oesterreich, das Französische Unterrichts-Ministerium, die Royal Astronomical Society in London, die Astronomical Society of the Pacific in San Francisco, die Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg, die Mathematische Gesellschaft in Hamburg, die Deutsche Reichspostverwaltung, die Patriotische

Gesellschaft in Hamburg, das Statistische Bureau in Hamburg, die Smithsonian Institution in Washington, Herr Rechtsanwalt Dr. Möring in Hamburg und viele andere Private. — Am Ende des Berichtsjahres umfasste die Bibliothek 9149 Bände.

lV. Publicationen. Von den "Mittheilungen der Hamburger Sternwarte" erschien No. 6 als 4. Beiheft zum Jahrgang XVII des "Jahrbuchs der Hamburgischen Wissenschaftlichen Anstalten". Diese Publication enthält die Resultate der am Meridiankreis von dem Berichterstatter gemeinschaftlich mit Herrn Dr. Scheller ausgeführten Beobachtungen bis zur Grösse 9.0 der Zone 79°50′ bis 81°10′ nördlicher Declination, über deren Ausführung im vorigen Jahresberichte schon Angaben gemacht sind. Die Arbeit steht in engem Anschluss an das grosse Zonen-Unternehmen der "Astronomischen Gesellschaft" und wurde deshalb vom Berichterstatter der im August 1900 in Heidelberg tagenden Versammlung der "Astronomischen Gesellschaft" vorgelegt. An die mit der Sternwarte im Schriftenaustausch stehenden Institute und Gesellschaften wurde diese Veröffentlichung im September versandt. In den "Astronomischen Nachrichten" wurden die in der zweiten Hälfte des Jahres am Aequatoreal erhaltenen Cometen-Beobachtungen veröffentlicht.

V. Beobachtungen an den Meridianinstrumenten.

Die für den Zeitdienst der Sternwarte erforderlichen Zeitbestimmungen wurden anfangs von Herrn Dr. Scheller und dem Berichterstatter am Meridiankreise, später von Herrn Messow am Passageninstrumente angestellt. Am Meridiankreise wurden ferner von dem Berichterstatter gemeinsam mit Herrn Dr. Scheller die Beobachtungen der Sterne der Zone 80-81 o nördlicher Declination fortgeführt und am 19. Juli abgeschlossen. Es war in Aussicht genommen, jeden der 337 Sterne des aufgestellten Programms in beiden Culminationen und zwar in jeder Culmination in beiden Lagen des Instruments je einmal zu beobachten, jedenfalls aber von jedem Stern 4 Positionen zu erhalten. Dieses Programm ist insoweit durchgeführt worden, als bei 319 Sternen Beobachtungen in den vier geforderten Lagen erhalten wurden; ausser diesen Sternen sind noch einige schwächere gelegentlich beobachtet worden, welche in der Nähe von Programmsternen standen, so dass die Zahl der insgesammt beobachteten Sterne 344 beträgt. Von diesen Sternen wurden in der Zeit vom 31. Juli 1899 bis 19. Juli 1900 in 69 Zonen 1728 Beobachtungen erhalten. Die Reduction wurde in directem Anschluss an die Beobachtungen in allen Theilen doppelt durchgeführt, so dass bald nach Abschluss der Beobachtung auch die Reduction vollendet war und die Resultate gedruckt werden konnten. Dieselben erschienen in der oben bereits erwähnten "Mittheilung 6 der Hamburger Sternwarte", deren Einleitung nähere Angaben über die Art der durchgeführten Beobachtungen sowie den erlangten Genauigkeitsgrad enthält. — Im Ganzen wurde in 120 Nächten an den Meridian-Instrumenten beobachtet.

Am Aequatoreal wurde erst in der zweiten Hälfte des Jahres, nach Beendigung der Zonenbeobachtungen, beobachtet, und zwar wurden 25 Beobachtungen des Cometen 1900 b (Borrelly-Brooks) erhalten, sowie eine neue Untersuchung des Mikrometers durchgeführt. Ferner wurden mit dem Aequatoreal mehrere Fixsternbedeckungen und die beiden Bedeckungen des Saturn durch den Mond 1900 Juni 13 und September 3 beobachtet.

VI.
Beobachtungen
am
Aequatoreal
und an den
kleineren
Instrumenten.

Der Cometensucher wurde zur Beobachtung von Sternbedeckungen und andern gelegentlichen Beobachtungen benutzt.

Am transportabelen Repsold'schen Passageninstrument begann im December Herr Dr. Scheller eine Beobachtungsreihe zur Bestimmung der geographischen Breite.

VII. Zeitdienst.

Die tägliche telegraphische Vergleichung der auf den beiden Reichs-Zeitball-Stationen in Cuxhaven und Bremerhaven aufgestellten Pendeluhren Tiede 420 und 425, sowie die Abgabe eines täglichen Zeitsignals an die Centralstation der hiesigen Polizei- und Feuerwachen wurde in der bisherigen Weise fortgeführt. Die tägliche Auslösung des auf dem Thurm des Quaispeichers A im hiesigen Hafen aufgestellten Zeitballs wurde wie im Vorjahr von der Pendeluhr Strasser & Rohde automatisch ausgeführt. Von den 365 Signalen des hiesigen Zeitballs erfolgten 360 richtig, fünf konnten wegen Versagens des Auslösemechanismus auf dem Zeitballthurme nicht ertheilt werden. Die mittlere Abweichung der ertheilten Signale von der richtigen Greenwich-Zeit betrug 0,22 Secunden. Von den 730 Zeitballsignalen in Cuxhaven konnten vier wegen Reparaturen oder Versagens des Apparates nicht ertheilt werden, die übrigen 726 Signale erfolgten richtig und ordnungsmässig. Das Mittel der Abweichungen der ertheilten Signale — dieselben werden bei allen Reichs-Zeitball-Stationen auf die halbe Secunde abgerundet - betrug 0,25 Secunden. In Bremerhaven fiel der Ball 7mal nicht, theils in Folge Versagens der Apparate, theils aus anderen Ursachen. Das Mittel der Abweichungen betrug 0,26 Die zur genauen öffentlichen Zeitangabe dienende elektrischsympathetische Normaluhr an der Fassade des Börsengebäudes war während des ganzen Jahres in dauernder Uebereinstimmung mit der ihren Gang regulirenden Uhr auf der Sternwarte, ebenso die dem gleichen Zwecke dienende Pendeluhr Bofenschen am Eingang zum Ostflügel der Das Mittel der Abweichungen an beiden öffentlichen Uhren von der genauen mitteleuropäischen Zeit hat 0,18 Secunden betragen; eine Zusammenstellung der Abweichungen an jedem Tage ist im "Oeffentlichen Anzeiger" publicirt worden.

Die Ablesungen der meteorologischen Instrumente wurden in der bisherigen Weise um 9 Uhr Morgens und 6 Uhr Abends fortgeführt und täglich in den "Hamburger Nachrichten" veröffentlicht.

VIII. Meteorologischer Dienst.



IX. Andere Arbeiten. Von dem Berichterstatter wurde die Revision der alten Rümkerschen Meridiankreis-Beobachtungen, auf welchen die Positionen der Hamburger Sterncataloge 1836,0 und 1850,0 beruhen, fortgeführt. Namentlich wurde eine grössere Anzahl von Sternen, welche Herr Dr. Palisa in Wien freundlichst mitgetheilt hatte, untersucht.

Von Herrn Dr. Scheller wurde eine definitive Bahnbestimmung des Cometen 1845 II (de Vico) durchgeführt, die im 68. Bande der "Denkschriften der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien" zur Veröffentlichung gelangte.

Der Berichterstatter besuchte Ende Juli die Weltausstellung in Paris und nahm an dem in der Zeit von 28. Juli bis 4. August auf der Pariser Sternwarte abgehaltenen Congress für Chronometrie theil.

X. Vorlesungen. An Vorlesungen wurden im Auftrag der Oberschulbehörde seitens des Berichterstatters folgende gehalten:

Im Sommer-Semester 1900:

Uebungen in geographischen Ortsbestimmungen (gemeinsam mit Herrn Dr. Scheller).

Im Winter-Semester 1900/1901:

Ein Rückblick auf die Himmelsforschung im XIX. Jahrhundert.

6. Naturhistorisches Museum.

Bericht des Direktors Professor Dr. Kraepelin.

Den Vorsitz in der Kommission für das Naturhistorische Museum übernahm mit Beginn des Jahres Se. Magnificenz Herr Bürgermeister Dr. Hachmann, Präses der Oberschulbehörde. Im Übrigen bestand die Kommission aus den Herren Direktor Dr. H. Bolau, Dr. O. Dehn, G. H. Martens, F. A. Riege, H. Strebel und dem Direktor.

Museums-Kommission

Personalien.

Die Herren Kustoden Dr. Gottsche und Dr. Pfeffer wurden zu Professoren ernannt; in die neu gegründete Assistenstelle rückte der bisherige Hülfsarbeiter Herr Dr. O. Steinhaus ein. Als wissenschaftlicher Hülfsarbeiter bei der Elbuntersuchung war auf 5 Monate thätig Herr H. Meerwarth.

Durch freiwillige Indienststellung seiner Arbeitskraft während des ganzen Jahres sind wir dem Mitgliede der Museums-Kommission Herrn Hermann Strebel zu besonderem Danke verpflichtet; auch das Kommissionsmitglied Herr G. H. Martens erfreute uns durch längere Thätigkeit in der ornithologischen Abteilung. Des Weiteren haben wir für z. T. recht ausgiebige und andauernde Hülfeleistung beim Ordnen der Sammlungen unsern Dank auszusprechen den Herren H. Gebien, W. Meyer, Dr. Ohaus, Dr. L. Reh, S. Schenkling, Dr. R. Timm, Stud. Thielkow und G. Ulmer.

Bibliothek.

Die Bibliothek hatte, abgesehen von fortlaufenden Abonnements der Zeitschriften, Lieferungswerke etc., einen Zuwachs von 1011 Nummern im Gesamtwerte von 44924.—. Gekauft wurden von diesen 433, getauscht 356, geschenkt 222 Nummern, unter letzteren die wertvollen "Résultats des Campagnes scientifiques" von Sr. Durchlaucht dem Fürsten von Monaco.

Ein Schriftenaustausch ist neu vereinbart mit dem National-Museum in Melbourne und der New-York Entomological Society.

Außer den üblichen Ergänzungen an anatomischen Instrumenten, Werkzeugen etc. wurden an wertvolleren Objekten angeschafft: verschiedene Aquarien, 1 apochromatisches Objektiv von Seibert, 4 achromatische Lupen von Zeiß, eine optische Bank nebst Zubehör, eine Bandsäge für Knochenschnitte und Gefrierpräparate.

Instrumente, Lehrmittel.

In der Zoologischen Sammlung war ein Gesamtzuwachs von 11 479 Nummern in ca. 36 757 Exemplaren zu verzeichnen. Etwa die Hälfte dieser Objekte — 5871 Nummern in 17 810 Exemplaren und im Werte von 48235.— ist dem Museum als Geschenk zugegangen. Der Gesamtwert der zoologischen Eingänge beziffert sich auf 416 529.—.

Vermehrung der Zoologischen Sammlung.

A 0 3 1 1 7	n·	1	1 77		0 1 1 117 ·
A ut dia ainzalnan l	ligrariinnan	vartailt eich	dor Liiwa	che ini	· asia W rahnanini
Auf die einzelnen 7	ricigiuppen	A CT CCITT STOIL	uci Ziuwa		loigenuel Weise.

1.	Säugetiere	182	Nummern	182	Exemplare
2.	Vögel	287	"	320	"
3.	Reptilien, Amphibien	405	"	920	"
4.	Fische	309	27	787	37
5.	Mollusken	1 237	"	3592	"
6.	Insekten	7 534	27	25 474	n
7.	Myriopoden	154	"	400	"
8.	Arachniden	736	22	$2\ 356$	"
9.	Crustaceen	259	"	1 035	"
10.	Würmer	138	"	735) 1
11.	Molluscoiden	49	"	245	77
12.	Echinodermen	100	"	239	27
13.	Coelenteraten, Protozoën	89	"	472	77

Summa 11 479 Nummern 36 757 Exemplare.

Von größeren Ankäufen seien erwähnt: Ein Riesengürteltier, zahlreiche Vögel aus Neuguinea, darunter seltenere Paradiesvögel, Reptilien, Amphibien und Fische aus Guyana, 3 größere Kollektionen seltener Mollusken, 2 Sammlungen exotischer Staphyliniden, einheimische Staphyliniden und Hymenopteren, südeuropäische Myriopoden, Höhlenkäfer, ägyptische Hymenopteren, ostindische Orthopteren etc.

Aus der Reihe der Geschenke, deren vollständige Verzeichnisse bereits am Schlusse jeden Quartals im Amtsblatt wie in den hiesigen Zeitungen veröffentlicht wurden, ist in erster Linie die Lepidopteren-Sammlung des verstorbenen Herrn W. G. Geffcken in London zu erwähnen, welche der Sohn des Erblassers, Herr A. W. Geffcken in freundlicher Weise dem Museum überwiesen hat. Die Sammlung umfaßt über 2600 meist nordamerikanische Arten in etwa 7400 Exemplaren.

Von den zahlreichen sonstigen Zuwendungen seien hier aufgeführt: Von Herrn Bergingenieur Ch. Bock-Poopó Schädel eines Aymara-Indianers; von Herrn K. Boesenberg verschiedene Stubenvögel; von Herrn W. Bocsenberg-Stuttgart eine etwa 430 Arten umfassende, durch zahlreiche Originale und typische Stücke sehr wertvolle Sammlung deutscher Spinnen; von Herrn R. Bolau Reptilien, Frösche, Käfer und Spinnen von Singapore; von Herrn W. Burchard-Indragiri wertvolle Sammelausbeute an Land- und Süßwassertieren von Sumatra; von Herrn Prof. Bürger-Göttingen 29 Regenwürmer aus Columbien; von Herrn Maschinisten J. Cordts Schlangen, Gliederspinnen, Tausendfüße und zahlreiche Insekten von Westafrika; von Frau C. Daum ein Moschustier von Ceylon; von Herrn L. Drège eine reichhaltige Sammlung Reptilien, Fische, Krebse, Insekten, Spinnen, Würmer von Port Elizabeth; von Herrn Dr. G. Duncker Plattfisch-Abnormitäten von Plymouth; von Herrn E. Eiffe argentinisches Meerschweinchen, java-

nisches Eichhörnchen; von Herrn F. Erbe-Amapala Eidechsen, Schlangen, Landschnecken und Skorpione aus Honduras; von Herrn W. Fick 1500 einheimische Hymenopteren; von Herrn H. Gebien exotische Schmetterlinge; von Herrn Gerdes eine Mantelmöve aus Langerau; von Herrn Chr. Goebel 53 Schmetterlinge von Pernambuco; von Herrn J. von Harlessem ein Halbaffe, sowie Fische und Insekten aus Ostafrika; von Herrn Dr. R. Hartmeyer eine reiche Sammlung vorzüglich konservierter Meerestiere von Messina; von Herrn C. G. de Hascth-Curação Fische, Insekten, Spinnen, Tausendfüßer und Krebse von Curação; von Herrn C. Hoege Schmetterlinge aus Mexiko: von Herrn H. Jacobs australische Insekten; von Herrn Schiffsoffizier Jansen 2 reiche und wertvolle Sammelausbeuten seiner Reisen nach der Westküste von Süd- und Zentralamerika; von Herrn Präparator J. Itzerodt einheimische Säugetiere, Vögel, Nester und Eier, Rohrsänger von Tamatave; von Herrn Dr. Kauffmann Fische, Krebse, Insekten, Spinnen aus Ecuador und Chile; von den Herren G. Keitel und Fr. Häußler-Port au Prince reiche Sammelausbeute von Haiti; von Herrn Lademeister Köhr lebend mit Waaren eingeschleppte Insekten, Spinnen und Schnecken; von Herrn W. Koltze einheimische Spinnen und Milben; von Herrn Dr. F. Krückel ein embryologisches Präparat; von Herrn Professor Dr. W. Kückenthal-Breslau eine größere Zahl niederer Meerestiere von den Molukken; von den Herren A. und H. Kulow wertvolle Sammelausbeute an Reptilien, Schnecken, Insekten, Spinnen, Krebsen etc. von Tapachula in Mexico; von Herrn F. Laeisz ein sehr schönes Hirschgeweih aus Kanada; von Herrn Fr. Lau reiche und wertvolle Sammelausbeute von Land- und Süßwassertieren aus Chile; von Herrn Ad. Laué ein Fledermausfisch aus Brasilien; von Herrn E. Lippert sehr schöne Süßwasserschwämme von Poppenbüttel; von Herrn W. Magnussen ein Wiedehopf; von Herrn Dr. J. G. de Man-Jerseke eine Anzahl Krebse von der Angola-Küste; von Herrn Dr. F. Marloth 5 Schlangen vom Tafelberg; von Herrn Dr. G. Meyer ein embryologisches Präparat; von Herrn Dr. W. Michaelsen und Frau zahlreiche Orthopteren aus der Schweiz. Nordseetiere; von Herrn Dr. R. Mull reiche Sammelausbeute an Reptilien, Amphibien, Mollusken, Insekten, Spinnen, Krebsen und Würmern von Singapore und Japan; von Herrn Oberstabsarzt Neumann ein Nilpferdschädel; von Herrn L. Niemeyer ein Baummarder von Ahrensburg; von Herrn Kapitän R. Paeßler Rindenkorallen und Insekten aus Südamerika; von Herrn H. Petersen zahlreiche Insekten, Spinnen, sowie Schlange und Laubfrosch, sämtlich lebend aus Argentinien eingeschleppt; von Herrn F. Porvo 54 brasilianische Schmetterlinge; von Herrn John Prickett verschiedene Tiere von Borneo und Singapore; von Herrn O. Puttfarcken-Indrapura 2 Nebelparder, 4 Vogelbälge von Sumatra; von Herrn Dr. Fr. Rauch-Port au Prince durch Herrn Kapitän Albers Reptilien, Fische, Mollusken, Insekten und Krebse von Haiti; von Herrn Dr. L. Reh schöne biologische



Präparate pflanzenschädlicher Insekten aus der Umgegend; von Herrn Lehrer Reimers 2 halbwüchsige Hermeline von Hamburg; von Herrn P. Sauer ein Affe; von Herrn von Schkopp-Kamerun Reptilien und Fische aus Kamerun; von Herrn Professor Dr. O. Schneider-Blasewitz Landasseln. Phalangiden und Milben von San Remo; von Herrn Konsul G. Siemssen-Foochow ein Tigerfell und eine wertvolle Kollektion chinesischer Vogelbälge; von Herrn A. Skorinow-St. Petersburg Collembolen aus Rußland; von Herrn C. Ph. Sluiter seltene Tunicaten vom Kapland und Thursday Islands; von der Station für Pflanzenschutz durch Herrn Dr. L. Reh zahlreiche, mit Obst und Pflanzen aus überseeischen Ländern lebend eingeschleppte Insekten, Spinnen, Tausendfüßer, Asseln etc.; von Herrn H. Stüve eine Reihe interessanter exotischer Reptilien aus seinen Terrarien; von Herrn Regierungsrat Dr. Stuhlmann-Dar es Salam eine Kollektion Zecken von afrikanischen Haustieren; von Herrn Schiffsoffizier Suxdorf 2 reiche Sammelausbeuten seiner Reisen an die Westküste Süd- und Centralamerikas; von von Herrn R. Tancré 3 größere Kollektionen wertvoller Insekten aus Centralasien; von Herrn R. Thormeyer 5 Wirbeltierschädel; von Herrn Dr. R. Timm niedere Krebse aus der Elbe; von Herrn G. Ulmer seltene Süßwasserbryozoën von Hamburg; von Herrn A. Vetter ein großer Alligator aus dem Mississippi; von Herrn Generalkonsul Fr. Wiengreen eine größere Anzahl Reptilien und Amphibien aus Paraguay; von Herrn Joh. Wiengreen Schädel eines Guayaqui-Indianers; von Herrn Alfr. Wöhler eine Sammlung japanischer Schmetterlinge; von Herrn Dr. E. Zander-Erlangen seltene deutsche Köcherjungfern nebst deren Entwickelungsstadien; von Herrn Alfr. Zimmermann Insekten und Spinnen aus Chile; von der Zoologischen Gesellschaft durch Herrn Direktor Dr. Bolau 27 Säugetiere, 33 Vögel, 11 Reptilien, 3 Fische, sowie diverse Spinnen und Würmer.

Vermehrung der mineral. Sammlung. Die mineralogische Abteilung weist einen Gesamtzuwachs von 5110 Nummern auf, von denen 2638 gekauft, 1470 gesammelt und 1002 geschenkt wurden. Der Wert der Zugänge beziffert sich auf 48516.—, von denen 41315.— auf die Geschenke entfallen.

Unter den Ankäufen, die zum größeren Teil aus einer Sonderbewilligung von 4000.— bestritten wurden, sind hervorzuheben: eine fast vollständige Sammlung der fossilen Mollusken des Pariser Beckens (1000 Spezies), eine Anzahl fossiler Säugetierreste aus Zentralfrankreich (120 Spezies in ca. 400 Exemplaren) und 15 Meteoriten, darunter ein großes, 93 kg wiegendes Schaustück des Eisens von Cañon Diablo.

Von wichtigeren Geschenken seien erwähnt: Von Herrn Bergingenieur Ch. Bock-Poopó eine größere Anzahl bolivianischer Mineralien; von den Herren Deseniß & Jacobi A.-G. sämtliche Proben von 20 durch sie ausgeführten Tiefbohrungen; von den Herren Jencquel und Hayn Versteinerungen aus der Kieselguhr von Niederohe; von Herrn Professor Dr. Kinkelin-Frankfurt a. M.



80 Versteinerungen aus slavonischem Tertiär; von den Herren Knöhr & Burchard Nachfolger Versteinerungen von der Bären-Insel; vom Naturlistorischen Museum in Liibeck zahlreiche Kreideversteinerungen von Gabun und 2 Meteoriten; von Herrn Direktor Dr. J. Petersen 260 krystallinische Geschiebe von Sylt; von Herrn Professor Dr. F. Richters-Frankfurt a. M. zahlreiche Versteinerungen aus dem Mainzer Becken; von Herrn Direktor Schertel sämtliche Proben der im Jahre 1900 staatsseitig ausgeführten Bohrungen in Billwärder; von Herrn P. Trummer 35 hiesige Geschiebe und eine selbstgesammelte umfangreiche Suite aus dem Pliocän von Lenham, Kent.; von Herrn Konsul Weber eine große Salpeterstufe von Tarapacá; von Herrn Ferd. Worlee 20 Mineralien und Versteinerungen von Brokenhill, Kamerun und Potosi; von Herrn Direktor H. Wulf ein schön erhaltener Seestern aus der Kreide von Lägerdorf; von Herrn Dr. O. Zeise-Berlin 75 krystallinische Geschiebe aus Schleswig-Holstein.

Die Vermehrung der Sammlung vom 1. Januar 1900 bis 31. Dezember 1900 ist, mit Ausschluß des Mobiliars, zum Zwecke der Feuerversicherung wie folgt geschätzt:

Inventar.

1.	Zoologische Sammlung	Wert	14	16 529.—
2.	Mineralogische Sammlung	"	"	8 516.—
3.	Bibliothek	"	"	6084
4.	Instrumente und Geräte	"	"	830
	Summ	ıa	. 14	31 959.—

Die Zahl der Besucher während des Berichterstattungsjahres betrug 129 382 gegen 126 410 des Vorjahres. Der besuchteste Tag war wiederum der zweite Ostertag mit 5500 Personen, der besuchteste Monat der April mit 19 245 Personen.

Benutzung des Museums

Von 49 fremden Gelehrten, welche im Laufe des Jahres das Museum besuchten, benutzten 6 die Sammlungen zu besonderen Studienzwecken, während 2 sich vorwiegend über die Einrichtungen und den Betrieb zu unterrichten wünschten.

Die Bibliothek des Museums wurde namentlich von einheimischen Gelehrten vielfach zu Rate gezogen. Verschiedene Maler, Malerinnen, Bildhauer und Photographen erhielten die Erlaubnis, geeignete Objekte der Sammlungen für ihre Studien zu benutzen.

In zoologischen Fragen wurde die Hilfe des Museums zweimal von der Zollbehörde, einmal seitens der Gerichte erbeten. Daneben wurde verschiedentlich an Private Auskunft über tierische Schädlinge etc. erteilt.

Der Kustos der mineralogischen Abteilung hatte, wie im Vorjahre, die Untersuchung der Bohrproben der staatsseitig ausgeführten Bohrungen übernommen und eine Reihe von Gutachten abzugeben. Von Privaten wurde



sein Rat über beabsichtigte Bohrungen in 12, über Erzproben, nutzbare Mineralien etc. in 26 Fällen in Anspruch genommen.

Die Hörsäle waren — abgesehen von den gesetzlichen Vorlesungen der Beamten des Naturhistorischen Museums und des Museums für Völkerkunde — dem Naturwissenschaftlichen Verein, sowie dem Hamburger Bezirksverein der deutschen Gesellschaft für angewandte Chemie für wissenschaftliche Sitzungen unentgeltlich zur Verfügung gestellt.

Verkehr mit fremden Instituten und Gelehrten. Sammlungsteile des Museums wurden zur Bestimmung oder zum Vergleich übersandt an die Herren: Dr. Carl Graf Attems-Wien, W. Bocsenberg-Stuttgart, Professor Bouvier-Paris, Professor Brauns-Schwerin, Hofrat Brunner von Wattenwyl-Wien, S. Clessin-Ochsenfurt, Professor Dahl-Berlin, J. Faust-Liebau, Dr. O. Finsch-Leiden, Professor A. Forel Chigny, H. Friese-Jena, Professor Cl. Hartlaub-Helgoland, Oberlehrer W. Hartwig-Berlin, Pastor W. Konow-Teschendorf, Dr. J. C. C. Loman-Amsterdam, Dr. de Man-Jerseke, Geheimrat E. von Martens-Berlin, Kustos P. Matschie-Berlin, Professor P. Mayer-Neapel, Dr. L. Melichar-Wien, H. Müller-Harburg, Professor W. Müller-Greifswald, Professor G. Neumann-Toulouse, Dr. M. Réginbart-Evreux, E. Simon-Paris, Dr. O. Schmiedeknecht-Blankenburg i. Th., A. Tullgren-Stockholm, Dr. Werner-Wien.

Zur Bestimmung oder zum Vergleich ging bei dem hiesigen Institut Material ein von den Museen zu Berlin, Breslau, Frankfurt a. M., Genua, Paris, St. Petersburg, Wiesbaden, von der Belgischen antarktischen Expedition, von der Deutschen Tiefsee-Expedition, sowie von den Herren Dr. Borelli-Turin, Dr. de Man-Jerseke und Professor O. Schneider-Blasewitz.

Ein Tauschverkehr fand statt mit den Museen zu Berlin, Dundee, Leiden, London, Paris, Warschau, Wiesbaden, wie mit den Herren Dr. de Man-Jerseke, Dr. L. Koch-Nürnberg, G. W. Sowerby-London.

Sammelkisten sind neu ausgegeben an die Herren H. Benke-Rio negro, Ch. Bock-Poopó, H. Geist-Buca, Arth. Herman-Tapachula, G. Keitel-Port au Prince, von Schkopp-Kamerun, R. Weyh-Rio negro, sowie an die Herren Kapitäne resp. Schiffsoffiziere Jansen, Koehler, E. Krause, R. Paeßler, Suxdorf, Schiffsarzt Dr. Mull.

Arbeiten im Museum. A. Schausammlung. In der Zoologischen Schausammlung wurden 24 Säuger und 13 Vögel, sowie verschiedene Skelette und Knochenpräparate neu aufgestellt. Die Spirituspräparate wurden um etwa 30 vermehrt. An biologischen Gruppen, welche das Thun und Treiben der heimischen Tierwelt in ihrer natürlichen Umgebung veranschaulichen sollen, sind neu fertig gestellt: Kiebitzgruppe, Rohrhuhngruppe, Wachtelgruppe, Rebhuhngruppe, 3 Mausgruppen (Wald-, Zwergund Hausmaus), eine Fledermausgruppe. — Das Etikettenmanuskript für die demnächst zur Aufstellung gelangende einheimische Rhynchotensammlung wurde beendet. — Der "Führer" erschien in neuer verbesserter Auflage.

B. Wissenschaftliche Zoologische Sammlung.

Säugetiere. Die noch rückständigen Ordnungen der Fledermäuse (139 Species in 316 Nummern) und der Insectivoren (51 Species in 94 Nummern) sind in ihren Bestimmungen revidiert und katalogisiert. Desgleichen das gesamte Spiritusmaterial der Säugetiere. Der Skelettkatalog der Säugetiere wurde nach Einfügung der Nager, Chiropteren und Insectivoren zum vorläufigen Abschluß gebracht und eine nochmalige Vergleichung desselben mit den Sammlungsbeständen begonnen.

Vögel. Die Neueingänge wurden bestimmt und nebst den Restbeständen (305 Nummern) katalogisiert. Die Familien der Caprimulgiden, Podargiden, Macropterygiiden, Paradiseiden, Trochiliden und Hühner sind in ihren Bestimmungen revidiert.

Reptilien, Amphibien. 620 Nummern Reptilien, die Eingänge der letzten 3 Jahre, wurden bestimmt, zum größten Teile auch katalogisiert und in die Sammlung gestellt. Die Gattung Liolaemus (62 Nummern), die Familie der Hydrophiden und das gesamte Material an westindischen Reptilien und Amphibien wurde revidiert, resp. einer wissenschaftlichen Bearbeitung unterzogen. Die in der Sammlung noch fehlenden Gattungsetiketten sind ergänzt, ein Zettelkatalog der Reptilien-Litteratur (5000 Nummern) ist beendet und geordnet, ein systematischer Katalog der Species nebst Litteraturnachweisen (1500 Blatt) bis zum Jahre 1898 fertig gestellt.

Fische. 137 Nummern sind neu bestimmt, katalogisiert und der Sammlung eingeordnet, die Neueingänge aptiert. Zahlreiche in der Sammlung noch fehlende Gattungsetiketten wurden ergänzt.

Mollusken. Nachdem im Vorjahre die vorläufige Zusammenordnung der großen, neu in den Besitz des Museums gelangten Sammlungen mit der Hauptsammlung durchgeführt und in diesem Jahre wieder ansehnliche Kollektionen von Rolle, Poehl, Sowerby, Suter angeschlossen worden sind, konnte nunmehr an die genauere Sichtung, Bestimmung und Neuordnung des gesamten Materials gegangen werden, wobei die ausgeschiedenen Doubletten zu einer eigenen Sammlung vereinigt wurden. Durchgearbeitet sind auf diese Weise die Landmollusken und ein großer Teil der Meeresschnecken bis zur Familie der Cypraeiden incl. Außerdem wurde ein Teil der einheimischen Schnecken und 135 Nummern südgeorgianischer Mollusken bestimmt.

In sekten. Ein großer Teil der Arbeitszeit mußte, wie gewöhnlich, auf die Aptierung der Neueingänge, Sichtung der trockenen und Spiritusvorräte, Fertigstellung der für auswärtige Spezialisten bestimmten Sendungen etc. verwandt werden. Gespießt und gespannt wurden 5000 Insekten, zur Bestimmung versandt 7350 Exemplare in 14 Einzelsendungen. In der Lepidopterensammlung ist mit der Einordnung der beiden großen Sammlungen von Fixsen und Geffchen begonnen, womit in Folge des alle Berechnung übersteigenden Raumbedürfnisses eine völlige Umordnung

der Hauptsammlung Hand in Hand gehen mußte. Fertig gestellt wurden bis Ende des Jahres 306 Kasten (155 Kasten Heteroceren, 151 Kasten Papilioniden und Pieriden). Daneben sind neu bestimmt zahlreiche Heteroceren, die Geometriden der Geffcken'schen Sammlung und 433 Arten japanischer Schmetterlinge. In der Ordnung der Orthopteren wurden 16 Kasten (Phaneropteriden) bearbeitet und in die Normalaufstellung gebracht, außerdem neu bestimmt 120 Gläser mit Phaneropteriden und 500 Arten aus verschiedenen Gruppen, zum großen Teil unter Vergleichung des Materials mit den Sammlungen des Berliner Museums und des Herrn Hofrat Brunner von Wattenwyl. Von Neuropteren wurden die deutschen Arten revidiert, in der Gruppe der Rhynchoten die Sichtung und Ordnung des Materials fortgesetzt. An Käfern wurden neu bestimmt und zwar meist durch auswärtige Gelehrte, 1143 Nummern in 2172 Exemplaren, umfassend die Dytisciden, Gyriniden und Cleriden des Museums, wie die Gattungen Cleonus und Anomala. Die Normalaufstellung der Käferhauptsammlung ist um weitere 13 Kasten (Staphyliniden) gefördert, diejenige der einheimischen Käfer um 10 Kasten, umfassend die Trichopterygiden bis Histeriden. In der Ordnung der Hymenopteren sind 8 neue Kasten (5 mit Xylocopiden, 3 mit Chrysididen) in die Normalaufstellung gebracht. Neu bestimmt wurden außerdem durch auswärtige Gelehrte 113 Ichneumoniden, 195 Tenthrediniden und 2660 Ameisen.

Arachniden. 112 Gläser Skorpione und Solifugen sind bestimmt, katalogisiert und in die Sammlung gestellt, die Pseudoskorpione bis zur Gattung bestimmt, unter Anfertigung eines Litteraturverzeichnisses und eines Kataloges der bisher beschriebenen Spezies. Verschiedene auswärtige Sammlungen, darunter ca. 3000 Skorpione des Pariser Museums, wurden gegen Abgabe von Doubletten in ihren Bestimmungen revidiert.

Myriopoden. 160 Nummern sind bis zur Gattung bestimmt, etikettiert und in die Sammlung gestellt, außerdem 94 Gläser bereits bestimmter-Myriopoden aptiert und eingeordnet.

Crustaceen. 100 Nummern, namentlich Land-Isopoden und Caprelliden, wurden neu bestimmt, katalogisiert und in die Sammlung gestellt, über 100 fehlende Gattungsetiketten in den Schränken angebracht.

Würmer. Die Eingänge sind bestimmt, katalogisiert und eingeordnet. Molluscoiden. Desgleichen.

Echinodermen. 86 Nummern bestimmter Eingänge wurden etikettiert und in die Sammlung gestellt, die Neueingänge in entsprechender Weise aptiert.

Coelenteraten, Protozoën. Die Revision und Katalogisierung der Hauptsammlung ist fortgeführt. Im Ganzen wurden hierbei, meist bis zur Gattung, bestimmt 529 Nummern Gorgoniden und Alcyonaceen, 209 Nummern Hydromedusen und 167 Nummern Siphonophoren.

Elbuntersuchung. Vom 1. Mai des Jahres ab wurde neben der qualitativen Untersuchung des Plankton auch die quantitative Bestimmung desselben in Angriff genommen, wofür besondere Fang- und Zählmethoden auszubilden waren. Auf 42 Fangfahrten wurden 70 quantitative und 89 qualitative Fänge gemacht und deren Gehalt an animalischen Bestandteilen zahlenmäßig festgestellt. Die Bearbeitung des Phytoplankton übernahm bereitwilligst Herr Major Reinbold mit verschiedenen hierfür gewonnenen Specialforschern, wie den Herren Forti-Verona und Selck-Hamburg. Gleichfalls in Angriff genommen wurde vom Mai des Jahres ab die qualitative Erforschung der Ufer- und Grundfauna des Elbstroms von Spadenland bis Schulau, der Flethe, der Alster und Bille. Es sind 32 Fangfahrten gemacht und 160 Fänge ausgeführt. Bestimmt wurden bis zum Schluß des Jahres die Mollusken (Clefin), Hydrachniden (H. Müller), Ostracoden (Prof. W. Müller), Würmer (Dr. Michaelsen, Meerwarth), Trichopteren (G. Ulmer), sowie ein Teil der Cladoceren (W. Hartwig) und Copepoden (Dr. Timm).

In der mineralogischen Abteilung nahm die Untersuchung der staatsseitig ausgeführten Bohrungen, wie im Vorjahre, einen erheblichen Teil der Arbeitszeit in Anspruch. Daneben sind 970 Mineralien in die Hauptsammlung eingereiht, 1680 Mineralien aus den Vorräten bestimmt und 1400 Geschiebe mit lackierten Fundortsetiketten versehen. Von der reichen Ausbeute einer französischen Studienreise des Kustos konnten bisher 1244 Nummern vorläufig gesichtet werden.

C. Mineralogische Sammlung.

An wissenschaftlichen Publikationen seitens der Beamten sind erschienen Publikationen. oder im Erscheinen begriffen:

- Kraepelin, K.: Über einige neue Gliederspinnen in: Abh. Naturw. Verein Hamburg v. 16,1, 1900; 17 S. mit 12 Textfiguren.
- Derselbe: Palpigraden und Solifugen in: "Das Tierreich" Lief. 12, 1901; 160 S. mit 118 Textfiguren.
- Derselbe: Aphorismen über den Unterricht in den beschreibenden Naturwissenschaften in: Unterrichtsblätter für Mathematik und Naturw. 1900 No. 5; 6 S.
- Derselbe: Über plastische Darstellungen aus dem Leben der Tiere in: Der Lotse v. 1, 1900; 4 S.
- Pfeffer, G.: Synopsis der oegopsiden Cephalopoden in: Mt. Mus. Hamburg v. 17, 1900; 54 S.
- Derselbe: Echinodermen von Ternate in: Abh. Senckenberg. Naturf. Ges. v. 25; 5 S.
- Michaelsen, W.: Oligochaeten von den Inseln des Pacific etc. in: Zool. Jahrb. Syst. v. 12, 1900; 36 S.
- Derselbe: Zur Kenntnis der Geoscoleciden Südamerikas in: Zool. Anz. v. 23, 1900; 4 S.



Derselbe: Die Terricolenfauna Columbiens in: Arch. f. Naturg. Jahrg. 1900 v. 1; 36 S.

Derselbe: Über eine neue Eminoscolex-Art von Hoch-Sennaar in: Mt. Mus. Hamburg v. 17, 1900; 3 S.

Derselbe: Zur Nomenklatur der Oligochaeten in: Zool. Anz. v. 23, 1900; 3 S.

Derselbe: Oligochaeta in: "Das Tierreich" Lief. 10, 1900, 604 S. mit 13 Textfiguren.

Derselbe: Die holosomen Ascidien des magalhaensisch-südgeorgischen Gebiets in: Zoologica v. 12, 1900; 148 S. mit 3 Tafeln.

Derselbe: Die Lumbricidenfauna Eurasiens in: Annuaire Mus. Petersbourg v. 1,5, 1900; 13 S.

Steinhaus, O.: Chaetognathen in: Hamburg. Magalhaens. Sammelreise Lief. 5, 1900; 10 S.

Außerdem sind über das Material des Museums folgende Arbeiten fertig gestellt:

Blanchard, R.: Hirudineen in: Hamburg. Magalhaens. Sammelreise Lief. 5, 1900; 20 S. mit 1 Tafel und 13 Holzschnitten.

Martens, G. H.: Vögel ibid. Lief. 5; 34 S.

Meißner, M. Echinoideen ibid. Lief. 5; 18 S. mit 1 Abb.

Vávra, W.: Süßwasser-Cladoceren ibid. Lief. 5; 25 S. mit 7 Abb.
Carlgren, O.: Ostafr. Actinien, gesammelt v. Dr. Stuhlmann 1888
u. 89 in: Mt. Mus. Hamburg v. 17, 1900; 124 S. mit 7 Tafeln
u. 1 Textfigur.

Pic, M.: Neue Coleopteren des Hamburger Museums ibid. v. 17; 4 S. Schenkling, S.: Neue Cleriden des Hamburger Museums ibid. v. 17; 10 S.

Vorlesungen.

In den öffentlichen Vorlesungen des Wintersemesters 1900/1901 wurden folgende Themata behandelt:

- 1) Die Wirbeltiere Deutschlands unter besonderer Berücksichtigung der heimischen Fauna (Prof. Kraepelin).
- 2) Zur Natur- und Kulturgeschichte Süd-Patagoniens und des Feuerlandes. Auf Grund eigener Anschaung (Dr. Michaelsen).
- 3) Über nutzbare Mineralien (Prof. Gottsche).

Während des Sommerhalbjahres leitete Herr Dr. von Brunn eine Reihe von wissenschaftlichen Exkursionen zur Einführung in die heimische Fauna.

Exkursionen, Reisen. Die Exkursionen zur qualitativen und quantitativen Erforschung des organischen Lebens der Elbe, Bille, Alster und des Köhlbrandes sind während des ganzen Jahres in regelmäßigen Zwischenräumen durchgeführt, soweit die Eisverhältnisse dies gestatteten. Die quantitativen Fänge wurden mit dem seitens des Hygienischen Instituts durch Herrn Prof. Dr. *Dunbar*



freundlichst zur Verfügung gestellten Dampfers "Gaffky", die qualitativen mit der in gleicher Weise seitens der Stadtwasserkunst von Herrn Direktor Schertel dargeliehenen Barkasse "Rothenburgsort" ausgeführt.

Geologische Exkursionen in die nähere und entferntere Umgegend wurden im Ganzen 11 unternommen. Eine längere Urlaubsreise des Kustos war hauptsächlich dem Studium des südfranzösischen Tertiärs gewidmet.

Von auswärtigen naturwissenschaftlichen Instituten wurden im Laufe des Jahres durch die Beamten des Museums besucht: Die Museen zu Bayonne, Berlin, Bern, Blois, Bremen, Brüssel, Darmstadt, Dax, Frankfurt a./M., Krefeld, Mont-de-Marsan, Paris, Pontlevoy, Rostock und Wien.

Vertreten war das Museum auf dem Internationalen Geologen-Kongreß in Paris, auf der Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Aachen, der Jahresversammlung des Vereins der Naturfreunde Mecklenburgs in Wismar, sowie bei den Verhandlungen des Deutschen Fischereirates in Weimar.

7. Botanischer Garten.

Bericht des Directors Prof. Dr. Zacharias.

Die im Vorjahre in Angriff genommene Ausgestaltung des Arboretums wurde im Berichtsjahre fortgeführt. Insbesondere wurde mit der Umwandlung der zwischen dem Wege vom Dammthoreingange zum Inspectorhause und dem Stadtgraben belegenen (noch für derartige Zwecke verfügbaren) Gebiete in ein europäisches und nordasiatisches Arboretum begonnen.

Es mag hervorgehoben werden, dass auch im Berichtsjahre bestimmte Coniferen-Arten (Picea pungens, Pinus Laricio, Strobus, Pumilio, Taxus baccata u. a.) sich gut entwickelt haben, und dass überhaupt das Gedeihen der Culturen des Gartens ein befriedigendes war. Im Interesse des Gartens erscheint es geboten, dieses zu betonen, da man nicht selten der Meinung begegnet, der Garten müsse verlegt werden, weil seine jetzige Lage in unmittelbarer Nähe der Stadt ein gutes Gedeihen der für die Zwecke des Gartens erforderlichen Pflanzen und namentlich auch der Coniferen unmöglich mache.

Die Coniferen hält der Laie, da sie wegen ihrer decorativen Wirkung vielfache Verwendung finden, häufig für ganz unentbehrliche Bestandtheile eines Gartens. Das sind sie jedoch durchaus nicht. Auch ohne Coniferen sind landschaftlich schöne, und belehrende botanische Gärten möglich. Auch wenn man in unserem Garten auf Coniferen völlig verzichten müsste (was jedoch, wie gesagt, nicht der Fall ist), würde er in seiner jetzigen, für jeden leicht erreichbaren Lage sehr viel nützlicher sein, als ein Garten mit der trefflichsten Coniferensammlung in schwer erreichbarer Ferne.

Um den Wünschen Derjenigen Rechnung zu tragen, welche den Garten vorzugsweise deshalb aufsuchen, um sich an der Schönheit der Pflanzen zu erfreuen, wurde auf einem Rasenplatze zwischen den Eingängen am Stephansplatz und an der Dammthorbrücke ein Rosarium angelegt.

Die Anlagen für einheimische Wasserpflanzen erfuhren dadurch eine Vergrösserung, dass eine mit Weiden bepflanzte Rabatte in diese Anlagen einbezogen wurde, während die Weiden zur Vervollständigung einer am Stadtgrabenufer angeordneten Weidensammlung Verwendung fanden.

Durch die Aufstellung eines Aquariums mit Spiegelglaswänden neben der Topfstaudensammlung wurde es möglich, auch untergetaucht lebende Wasserpflanzen der Beobachtung durch das Publicum zugänglich zu machen.

Die Benutzung des Gartens zu Unterrichts- und Studienzwecken gestaltete sich wie folgt: Die Vorlesungen des Berichterstatters bildeten die Fortsetzung derjenigen der Vorjahre. Im Winter wurden practische Uebungen im Untersuchen und Bestimmen einheimischer Gehölze veranstaltet, im Sommer entsprechende Uebungen im Untersuchen und Bestimmen von Phanerogamen. Herr Dr. Klebahn las im Winter über Pflanzenkrankheiten, im Sommer über die niedere Pflanzenwelt des Süsswassers. Für den botanischen Unterricht in den hamburgischen Schulen, als Vorlage für den Unterricht im Zeichnen und Malen sowie an Besitzer von Herbarien wurden 401 357 Pflanzen resp. Pflanzentheile verabfolgt (386 726 im Jahre 1899).

Material für wissenschaftliche Untersuchungen wurde gesendet an die Herren Dr. Buscalioni in Rom, Johnson in New-Brunswick und Prof. Dr. Hansteen in Ås (Norwegen).

Wissenschaftliche Untersuchungen wurden im Garten von Herrn Oberlehrer Dr. Klebahn sowie vom Berichterstatter ausgeführt. Der Erstere publicirte: "Culturversuche mit Rostpilzen" in Band XXXIV der Jahrbücher für wissenschaftliche Botanik, letzterer eine Mittheilung "Ueber Sexualzellen und Befruchtung" in den Verhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Hamburg.

Die Zahl der verwandten Institute, mit welchen der hiesige Garten einen regelmässigen Tauschverkehr unterhält, beträgt gegenwärtig 140. (Im Jahre 1894: 106).

An Geschenken erhielt der Garten die folgenden:

- 1) Samen, Zwiebeln Knollen etc.: Von den Herren Abromowski (Steinnüsse), Oskar Blank (Samen der "Mlanji-Ceder"), Director Detlefsen in Glückstadt (Sämereien aus Chili), C. Gagzo, (Sämereien aus Westindien), Jourdan (verschiedene Sämereien), Dr. Marloth in Kapstadt (Samen von Drosera-Arten), Sprenger in Neapel (Canna-Rhizome und Sämereien aus Mauritius), Dr. Sonder in Oldesloe (Samen von Calamagrostis minima), Ule in Rio de Janeiro (Samen von brasilianischen Aristolochia-Arten, und von Bastarden dieser Arten.)
- 2) Pflanzen: Von Frau Dr. Bülau (Alpenpflanzen). Den Herren Capt. L. Bussmann (Orchideen aus Venezuela), Capt. Feldmann (Eine sehr gut erhaltene Sammlung von Orchideen und anderen Pflanzen aus Brasilien), C. Gagzo (verschiedene Pflanzen aus Westindien), Höge (Dioon spinulosum), Dr. Hahn (Coffea in Blüthe), Jourdan (Orchideen, ferner eine schöne Sammlung gut erhaltener Pflanzen aus Spitzbergen),



Dr. Kratzmann (Palme), Koenigstieb (Acalypha), Lassen (Orchideen), Capt. Lorentzen (Pflanzen aus St. Domingo), W. Meier (Caladien), Capt. H. Nepperschmidt (Eine interessante Sammlung von Bromeliaceen aus Westindien), Paessler (Orchideen aus Costarica), Hofmarschall von St. Paul-Jllaire (einige seltene Gehölze), Raven (Cacteen), Sayer (Cacteen und sonstige exotische Pflanzen), Stüree (Wasserpflanzen aus Californien), Capt. Schmidt (Cocos-Palme), Dr. Sonder in Oldesloe (Dentaria bulbifera, Primula minima in beträchtlicher Anzahl von Exemplaren, Characeen), Prof. Dr. Schweinfurth (Eine Sammlung seltener Succulenten aus Süd-Arabien), C. T. Timm (verschiedene einheimische Lebermoose), Frau Marie Zacharias (Pyrola uniflora).

3) Sammlungsobjecte von den Herren W. J. Gowerts, Jourdan, Oberingenieur Andr. Meyer (Rosengallen), Paul Roth (Phyllodoce coerulea), Rob. Ludolff.

Die Bibliothek, deren Benutzung ein ständiges Wachsthum erkennen lässt, erhielt verschiedene Bücher von Frau Dr. $B\ddot{u}lau$, den Herren $W.\ J.\ Gowerts$ und Dr. Oberg sowie vom Berichterstatter.

8. Botanisches Museum und Laboratorium für Waarenkunde.

Bericht des Direktors Professor Dr. Sadebeck.

Die im Nachfolgenden gegebene Zusammenstellung umfasst: A. die Sammlungen, B. die Instrumente und Apparate, C. die Bibliothek und D. die wissenschaftliche Thätigkeit und die Benutzung des Instituts.

A. Sammlungen.

- I. Geschenke überwiesen:
 - a. Für die Colonial-Abtheilung:
- 1) Wedekind & Hempell, Hamburg: Proben diverser Nutzhölzer.
- 2) Walsoe & Hagen, Hamburg: Verschiedene Gummisorten.
- 3) Pego & Co., Hamburg: Eine Collection Farbhölzer.
- 4) Th. Nagel, Hamburg: Eine Collection Nutzhölzer.
- 5) Norddeutsche Jutespinnerei, Hamburg: Eine Sammlung, darstellend die Fabrikation der Jute.
 - 6) Rost & Co., Hamburg: Guttaperchaproben.
 - 7) E. Duhne, Hamburg: Malz- und Kleieproben.
 - 8) C. Schaufuss, Meissen: Modelle einiger Nutzpflanzen.
 - 9) Consul Henriquez, Hamburg: Einige Producte Venezuëla's.
 - 10) Schwarze & Wichmann, Hamburg: Kaffeefrüchte.
- 11) U. Petersen, Old Calabar: Blätter, Früchte und Keimpflanzen Raphia vinifera P. B.
 - 12) Dr. L. Reh, Hamburg: Padang-Gutta.
 - 13) Max Rieck, Hamburg: Acajounüsse.
 - 14) Dr. H. Traun, Hamburg: Früchte von Landolphia Heudelotii.
 - 15) E. Krieger, Hamburg: Garn von Linum.
- 16) Frau Dr. Schwarz, Hamburg: Eine Photographie von Eucalyptus globulus.
- 17) John Riebow, Hamburg: Reiswurzeln in 3 Handelssorten, 3 Proben Agavefasern.
 - 18) Naturhistorisches Museum, Hamburg: Pock-Holz von Haiti.
 - 19) Botanischer Garten, Hamburg: eine Agave.
 - b. Für die biologischen und Vergleichs-Sammlungen.
 - 1) Dr. Stuhlmann, Dar es Salam: Früchte von Phoenix spec.
 - 2) Dr. Brick, Hamburg: Einige Samenarten und diverse Droguen.
- 3) Lehrer Beuthin, Hamburg: Seine umfangreiche Lehrsammlung von Handelsproducten.



CLII Botanisches Museum und Laboratorium für Waarenkunde.

- 4) E. Grund, Hamburg: Versteinertes Holz aus Columbien.
- 5) Fräulein Beuthin, Hamburg: Früchte von Paulownia imperialis.
- 6) Dr. H. Traun, Hamburg: Samen von Landolphia Heudelotii.
- 7) Anstaltsdirection Fuhlsbüttel: Eine verwachsene Mohrrübe.
- 8) C. Gagzo, Hamburg: Westindische Früchte, Samen und Droguen.
- 9) Dr. L. Reh, Hamburg: Diverse Droguen.
- 10) Steidtmann & Nagel, Hamburg: Reiswurzeln.
- 11) Dr. Hinneberg, Altona: Einige teratologische Objecte.
- 12) Hanseatische Kolonisations-Gesellschaft, Hamburg: Raphiafruchtstand aus Brasilien.
 - 13) E. Vorster, Rahlstedt: Pilzmycel aus einer Cypresse, Louisiana.
- 14) Dr. Glinzer, Hamburg: Holz vom Brückenbau in Winterhude, von Pilzen zerstört.
- 15) Dr. Eichelbaum, Hamburg: Micrococcus auf einer Coprah und diverse Pilze (ca. 100 Nr.).
 - 16) A. Embden, Hamburg: Diverse Pilze.
 - 17) Dr. von Brunn, Hamburg: Wurzelknöllchen von Vicia faba.
 - 18) O. Jaap, Hamburg: Diverse Pilze.
- 19) Naturhistorisches Museum, Hamburg: Diverse Pilze, Rinde des Drachenblutbaums.
- 20) Botanischer Garten, Hamburg: Stammstück, zerstört von Agaricus melleus; eine Holzrose; Ahornstamm mit Veredelungswulst.

c. Für das Herbarium.

- 1) C. Gagzo, Hamburg: Herbarpflanzen aus Westindien (11 Nr.).
- 2) Dr. C. Brick, Hamburg: Pflanzen aus der Hamburger Flora (96 Nr.).
- 3) Dr. F. Ahlborn, Hamburg: Eine Collection Farne (30 Nr.).
- 4) Major Reinbold, Itzehoe: Mehrere seltene Algen.
- 5) C. Steffen, Hamburg: Pflanzen aus Ostholstein (11 Nr.).
- 6) Der Director: Mehrere Pflanzen aus Südtyrol etc.

II. Durch Tausch wurden erworben:

Für das Herbarium:

- 1) Botanischer Garten, Calcutta: Indische Pflanzen. 314 Nr.
- 2) Okamura, Tokio: Algae japonicae exsiccatae I. 50 Nr.
- 3) Prof. Rosenstock, Gotha: Farnvarietäten. 150 Nr.
- 4) Miss Nelly Davy, Waltham, Honiton, S.-Austr.: Algen. 40 Nr.

III. Gekauft wurden:

a. Für die Kolonialabtheilung:

- 1) Schuchard, Görlitz: Chinesische Droguen.
- 2) Steidtmann & Nagel, Hamburg: Faserstoffe.



- 3) E. Zwank, Hamburg: Theeproben.
- 4) H. Ahrens, Hamburg: Bambusstämme.
- 5) Giesenhagen, München: Bambusarten. 30 Nr.

b. Für das Herbarium:

- 1) Urban, Plantae Sintenis. 1328 Nr.
- 2) Curtiss, Florida plants ser. VI. 212 Nr.
- 3) M. Koch, Eremian Flora, S. Australien. 96 Nr.
- 4) E. Pringle, Plantae mexicanae 1899. 260 Nr.
- 5) O. Jaap, Flora europaea. 4200 Nr.
- 6) M. Reinecke & Tschermak, brasilianische Pflanzen. 185 Nr.
- 7) Bornmüller, Iter anatolicum III. 138 Nr.
- 8) Reinbold, Meeresalgen.
- 9) W. Krüger, Fungi saxonici fasc. 31, 32.
- 10) Tycho Vestergren, Micromycetes rariores fasc. XI-XV.
- 11) Allescher, Fungi bavarici.
- 12) Saccardo, Fungi exsiccati.
- 13) Pax, Herb. cecidiologicum fasc. 8.

IV. Im Tausch wurden abgegeben:

- 1) Prof. Okamura, in Tokio: 66 Nr. Algen.
- 2) Prof. Rosenstock, Gotha: Farndubletten.
- 3) Prof. Büsgen, Eisenach: Droguendubletten.
- 4) Prof. Peter, Göttingen: Droguendubletten.

B. Instrumente und Apparate.

Gekauft wurden:

- 1) Stativ Nr. 26045 von Hartnack.
- 2) Zwei Objektive 7 von Hartnack.
- 3) Ein Objectiv 8 " "
- 4) " , 1/10 homogene Immersion von Hartnack.
- 5) "Reisemikroskop-Stativ von Leitz.
- 6) "Immmersionssystem 10 von Leitz.
- 7) "Getreideprober nach Vorschrift der Kaiserlichen Normal-Aichungscommission.
 - 8) Eine kleine Waage.

C. Bibliothek.

I. Geschenke überwiesen:

- 1) Dunker, G.: Die Methode der Variationsstatistik.
- 2) Gehe & Co., Leipzig: Handelsberichte.
- 3) Heinr. Haensel, Pirna: Berichte 1900. 1-4.



- 4) Prof. Hartwich, Zürich: Mehrere Abhandlungen.
- 5) Schimmel & Co., Leipzig: Bericht April, October 1900.
- 6) Ph. de Vilmorin: Mehrere Broschüren seines verstorbenen Vaters.
- 7) Dr. A. Voigt: Monographien der französischen Kolonieen, herausgegeben zur Weltausstellung, und zwar Guinea, Côte d'ivoire, Algier, Reunion, Madagascar, Guadeloupe, Martinique, Indochina; ferner eine Beschreibung des Kolonialmuseums in Marseille, zusammen 29 Broschüren. Die deutsche Landwirthschaft auf der Weltausstellung 1900.

II. Im Tausche wurden erhalten:

- 1) Abhandlungen, herausgegeben vom Naturwissenschaftlichen Verein zu Bremen. XVI. 3.
- 2) Abhandlungen und Berichte des Vereins für Naturkunde, Kassel, XLV. 1899/1900.
 - 3) Anzeiger der Akademie der Wissenschaften, Krakau, 1900.
- 4) Kgl. Svenska Vetenskaps-Akademie, Stockholm, Bihang till Handlingar. XXV. 3.
 - 5) Dieselbe: 16 einzelne Abhandlungen.
 - 6) Hooker, Icones plantarum. VII. 3.
 - 7) Kolonialmuseum Haarlem: Bulletin 22 und 23.
 - 8) Dasselbe: Gids voor de Bezoekers van het Kolonialmuseum.
 - 9) Dasselbe: Greshoff, Nuttige Indische Planten. Afl. 5.
- 10) Contributions à la flore du Congo I. 2, Illustrations de la flore du Congo I. 5 u. 6.
 - 11) Missouri Botanical Garden. XI. Ann. Rep. St. Louis 1900.
 - 12) Jahrbuch der Deutschen Landwirthschaftsgesellschaft. XV. 1900.
- 13) Botanisch Jaarboek, herausgegeben von der Dodonaea zu Gent. XI. 1899.
 - 14) Toronto Studios 1900.
- 15) U. S. A. Department of Agriculture, Experiment Station Record XI. (Schluss); XII. 1—4.
 - 16) Dasselbe: Diverse Broschüren.
 - 17) Schriften naturforschender Gesellschaft Danzig. (X. 1). I. 1.
 - 18) Publications of the Carnegie Museum, Pittsburg, 6 u. 7.
 - 19) Botanic Garden, New South Wales. Report 1899.
- III. Gekauft wurden (ausser der grossen Zahl bereits früher mitgetheilter laufender Zeitschriften):

a) Neue Zeitschriften:

- 1) Tropical Agriculturist, A monthly Magazine of Information regarding products suited for cultivation in the tropics. Colombo (Ferguson).
 - 2) Bulletin of miscellaneous information Botanical Department Trinidad.



- 3) Bulletin of the botanical Department Jamaica.
- 4) Beiträge zur Kolonialpolitik und Kolonialwirthschaft.
- 5) Zeitschrift f. d. Landwirthschaftliche Versuchswesen in Oesterreich. 1899/1900.
 - 6) Zeitschrift für angewandte Microscopie. 1899/1900.
 - 7) Berichte der Deutschen Botanischen Gesellschaft (vollständig).

b) Grössere Werke:

Paris: Index bryologicus.

Chodat: Monographia Polygalacearum.

Richter u. Gürke: Plantae europaeae I. II. 1, 2.

E. Die wissenschaftliche Thätigkeit und die Benutzung des Instituts.

Die im Institut beschäftigten Gelehrten lieferten in der Berichtszeit folgende wissenschaftliche Abhandlungen:

- Brick, C. Ergänzungen zu meiner Abhandlung über das amerikanische Obst und seine Parasiten. (Jahrb. d. wissensch. Anst. XVII. 3. Beiheft. 19 pp.)
- Forstliche Botanik 1899. (Suppl. d. Allg. Forst- und Jagdzeitung 1900. 4°. 20 pp.)
- Pteridophyten 1898. (Botanischer Jahresbericht XXVI.)
- Die Provinz Westpreussen und ihre Naturdenkmäler. (Naturw. Wochenschrift XV.)
- Hallier, H. Ueber Kautschuklianen und andere Apocyneen, nebst Bemerkungen über Hevea und einem Versuch zur Lösung der Nomenclaturfrage. (Dieses Jahrbuch XVII., 3. Beiheft, p. 17—216, Taf. 1-4.)
- Das proliferirende persönliche und das sachliche, konservative Prioritätsprincip in der systematischen Ontologie. (Naturw. Wochenschrift XII.)
- Kochs, J. Beiträge zur Einwirkung der Schildläuse auf das Pflanzengewebe. (Dieses Jahrbuch a. a. O. p. 279 294.)
- Meerwarth, H. Die Randstructur des letzten Hinterleibssegments von Aspidiotus perniciosus Comst. mit 1 Doppeltafel. (Ebenda p. 1—15.)
- Reh, L. Insectenwanderungen zwischen Deutschland und den Vereinigten Staaten von Nord-Amerika mit besonderer Berücksichtigung der San José-Schildlaus. (Zeitschrift für Pflanzenkrankheiten X. Heft 2.)
- Periodicität bei Schildläusen. (Illustr. Zeitschrift für Entomologie V, Heft 11.)
- Ueber Erbsenkäfer, kritisches Referat. (Zeitschrift für Pflanzenkrankheiten X. Heft 3 und 4.)



- Reh, L. Einige Bemerkungen zu der Besprechung von Frank & Krüger's Schildlausbuch durch Th. Kuhlgatz. (Biolog. Centralbl. XX. Heft 14.)
- Schädigung der Landwirthschaft durch Thierfrass im Jahre 1899.
 Kritische Zusammenstellung. (Naturw. Wochenschrift XV. 30.)
- Ueber Aspidiotus ostreaeformis Curt. und A. pyri (vorl. Mittheilung) Zoolog. Anzeiger 25, 624.
- Ueber Schildbildung und Häutung bei Aspidiotus perniciosus (vorl. Mittheilung). Ebenda.
- Meisen als Obstbeschädiger. (Pomolog. Monatshefte LXVI 10.)
- Ueber Aspidiotus ostreaeformis Curt. und verwandte Formen.
 (Dieses Jahrbnch XVII., 3. Beiheft, p. 259-271).
- Die Beweglichkeit von Schildlauslarven. Ebenda, p. 273—278.
- Zuchtergebnisse mit Aspidiotus perniciosus. Ebenda p. 237-257.
- Versuche über die Widerstandsfähigkeit der Diaspinen gegen äussere Einflüsse. (Biol. Centralbl. XX. 22—24.)
- Reinbold, Th. Meeresalgen von den Norfolk-Inseln. (Nuova Notarisia, Ser. XI, Okt. 1900. 7 pp.)
- Meeresalgen in J. Schmidt: Flora von Koh Chang. (In Botanisk Tidskr. 1901.)
- Sadebeck, R. Die Isoëtaceen, mit 33 Einzelnbildern in 10 Textfiguren. (In Englers natürlichen Pflanzenfamilien.)
- Untersuchungen über den Raphiabast und seine Herkunft. Mit
 2 Tafeln und 5 Textfiguren. (Dieses Jahrbuch.)
- Die Bedeutung der neuesten westafrikanischen Kautschukexpeditionen. (Deutsche Kolonialzeitung.)

Zu wissenschaftlichen Arbeiten wurden entliehen an:

- 1) Botanischer Garten, Zürich (Prof. Schinz). Amarantaceen aus Afrika.
- 2) Kgl. Botanisches Museum, Berlin. Vertreter verschiedener Pflanzenfamilien aus den afrikanischen Herbarien des Museums.

Des Weiteren wurden Theile der Sammlungen, einzelne Tafeln, Bilder etc. bei einer Reihe von Vorträgen, von Prof. Kirchhoff bei 7 im Auftrage der Oberschulbehörde gehaltenen Vorträgen, im naturwissenschaftlichen Verein, bei den Vorlesungen im Botanischen Garten und Museum benutzt.

Mit einer umfangreichen Collection tropischer Nutzpflanzen und deren Producten betheiligte sich das Museum an der mit der Gartenbau-Ausstellung in Dresden verbundenen Colonialausstellung. Die Zusammenstellung fand allseitige Anerkennung. Mit einer kleineren Collection wurde ferner die Colonialausstellung in Jena beschickt.

Weitere Theile der Sammlungen wurden ausserdem an eine ganze Reihe von Interessenten entliehen.

Der Besuch der Vorlesungen und Practica hat gegen das Vorjahr eine wesentliche Aenderung nicht erfahren.

Die Bibliothek erfreute sich einer regen Benutzung abseiten der Hamburger Fachgenossen.

Die Plankton-Untersuchungen nahmen in der im Vorjahre begonnenen Weise ihren stetigen Fortgang.

Als ständige wissenschaftliche Hülfsarbeiter arbeiteten wie im Vorjahre die Herren Dr. Hallier und Dr. Reh im Institut. In den Wintermonaten beschäftigte die Abtheilung für Pflanzenschutz noch die Herren Dr. Kochs, Meerwarth und Dr. Heinsen.

In mehr als 3000 Fällen wurde das Institut um Rath und Auskunft, resp. Ausführung von Untersuchungen angegangen (man vergl. das Nähere in den nachstehenden ausführlichen Berichten). Die Gesammteinnahme belief sich in dem Berichtsjahr auf #7241,60.

Bericht

über die Thätigkeit der Abtheilung für Samencontrole (für die Zeit vom 1. Juli 1899 bis 30. Juni 1900)

IX.

von

Dr. A. Voigt.

In der Berichtszeit kamen insgesammt 1751 Proben zur Untersuchung und zwar wurden eingesandt:

aus	Hamburg	von	36	Einsendern	1139	Proben
,,	dem übrigen Deutschland.	,,	58	"	420	:,
,,	Oesterreich-Ungarn	,,	5	,,	28	,,
,,	Holland	,,	1	,,	8	,,
,,	Dänemark	,,	2	,,	6	,,
	England			,,	2	••

Zur eigenen Information wurden geprüft 148 "
mithin Gesammtsumme... 1751 Proben.

Von den Einsendern waren:

Kaufleute
Behörden
Landwirthe, Landwirthschaftliche Vereine etc 4
Private
103

Die Einsendungen vertheilen sich folgendermassen auf die einzelnen Monate des Berichtsjahres:

1899	1900
	Transport 597
Juli 10	Januar
August 34	Februar
September 78	März 272
October	April
November	Mai 40
December	Juni
597	1603

Ueber die eingesandten Samenarten und über die beantragten Untersuchungen giebt die umstehende Tabelle Aufschluss.

			Untersucht auf							ien.
Laufende No.	Samenart	Anzahl der Proben	Echtheit	Seide	Herkunft	Reinheit	Keimkraft	Gewicht v. 1000 Korn	Volumen- gewicht	Anzahl der Untersuchungen
			1	2	3	4	5	6	7	, D
1	Rothklee (Trifolium pratense L.)	1101	_	765	254	96	210	22	_	1347
2	Weissklee (Trifolium repens L.)	99	_	42	1	28	64	_	_	135
3	Bastardklee (Trifolium hybridum L.)	103	1	71	2	26	35	1	_	136
4	Incarnatklee (Trifolium incarnatum L.)	1	_	1	_	_	_	_	_	1
5	Wundklee (Anthyllis vulneraria L.)	3	_	2	_	1	1	_	_	4
6	Luzerne (Medicago sativa L.)	78	_	67	3	9	10	2	_	91
7	Sand-Luzerne (M. media Pers.)	1	1	_		_		_	_	1
8	Gelbklee (Medicago lupulina L.)	16	_	3	2	5	12	1	_	28
9	Weisser Melilotenklee (Melilotus albus Der.)	1	1	_	_	_	_	_	_	1
10	Esparsette (Onobrychis sativa L.)	5	-	-	_	_	5	-	-	õ
11	Serradella (Ornithopus sativus L.)	29	_	-	_	_	29	_	-	29
12	Wicken (Vicia sativa L.)	3	_	_	_	_	3	_	_	3
13	Gelbe Lupinen (Lupinus luteus L.)	18	1	-	-	-	17	-	-	18
14	Engl. Raygras (Lolium perenne L.)	16	_	_	_	9	16	_	_	25
15	Italien. Raygras (Lolium italicum L.)	8	_	_	_	4	8	_	_	12
16	Franz. " (Arrhenatherum elatius M. et K.)	13	_	_	_	6	13	-	-	19
17	Knaulgras (Dactylis glomerata L.)	31	_	-	_	15	22	_	5	42
18	Timothee (Phleum pratense L.)	42		16	5	11	23	6	-	61
19	Honiggras (Holcus lanatus L.)	7	_	-	-	1	7	-	-	8
20	Wiesen-Fuchsschwanz (Alopecurus prat.L.)	13	_		-	8	13	-	-	21
21	Wiesenrispengras (Poa pratensis L.)	13	1	_		5	13	-	-	19
22	Platthalm-Rispengras (Poa compressa L.).	5	_	-	-	2	5	-	-	7
23	Gemeines Rispengras (Poa trivialis L.).	3	-	_	-	3	3	-	-	(
24	Hainrispengras (Poa nemoralis L.)	1	-	_	-	1	1	-	-	2
25	Wiesenschwingel (Festuca pratensis Huds.)	39	-	-	-	5	38	-	-	48
26	Schafschwingel (Festuca ovina L.)	21	-	-	-	1	21	-	-	22
27	Rothschwingel (Festuca rubra L.)	1	-	_	-	-	1	-	-	1
28	Ackertrespe (Bromus arvensis L.)	2	-	-	-	1	1	-		2
29	Fioringras (Agrostis alba Schrad.)	8	-	-	-	3	8	-	-	11
30	Ruchgras (Anthoxanthum Puelii L. et. L.)	9	_	-	-	2	9	-	-	11
31	Kammgras (Cynosurus cristatus L .)	2	-	-	-	1	2	-	-	8
32	Rüben (Beta vulgaris L.)	8	_	_	_	-	8	_		8
33	Cichorie (Cichorium Intybus L.)	4	-	-	_		4	-	-	4
	Uebertrag	1704	5	967	267	243	602	32	5	2121

		_	Untersucht auf							
Laufende No.	Samenart	Anzahl der Probe	del	Seide	Herkunft	Reinheit	Keimkraft	Gewicht v. 1000 Korn	Volumen- gewicht	Anzahl der ntersuchungen
			1	2	3	4	5	6	7	1 0
	Uebertrag	1704	5	967	267	243	602	32	5	2121
34	Sesamsaat (Scsamum indicum DC.)	7	-	-	-	7	_	_	_	7
35	Sonnenblumensaat (Carthamus tinctorius L.)	2		-		2	_	-	-	2
36	Mohnsaat (Papaver somniferum L.)	2	_	_	-	2	_	-	_	2
37	Negersaat (Guizotia abessinica L.)	1	1	-	_	-	_	_		
38	Senfsaat (Brassica juncea L.)	1	1	-	-	-	-	-	-	1
39	Canariensaat (Phalaris canariensis L .)	12	-	-		12	=	_	-	12
40	Gerste	4	_	_	-	3	2	_	-	5
41	Weizen	3	-	-	_	-	3	-	-	3
42	Besenmais (Sorghum vulgare L.)	1	1	-	-	-	-	-		1
43	Getreideschrot	1	_	-	_	1	_	_	_	1
44	Gerstengrütze	1	-	-	_	1	-	-	-	1
45	Purgirlein (Linum catharticum. L.)	1	_	-	_	_	1	_	_	1
46	Araucaria spec	1	1	-	_	_	_	-	_	1
47	Plantago major. L	2	2		_	_	_	_		2
48	Setaria glauca u. S. viridis P. B	1	1	-	_	-	_	_	-	1
49	Galega of ficinalis L	1	1	-	_	-	_	_	-	1
50	Cuscuta arvensis. Beyer	1	1	-	-	-	_	_	_	1
51	Polygonum Fagopyrum L	1	1	_	-	-	_	_	-	1
52	Galium spec	1	1		_	_	_	_	-	1
53	Sesamum indicum L	1	1	-	-	-	-	_	-	1
54	Sinapis arvensis L	1	1	_	-	_	_	-	_	1
55	Trifolium arvense L	1	1		-	-	_	_	_	1
	Zusammen	1751	19	967	267	271	608	32	5	2169

Es wurden demnach ausgeführt:

Echtheitsbestimmungen	. 19
Feststellung des Gehalts an Kleeseide	. 967
Herkunftsbestimmungen	. 267
Reinheitsanalysen	. 271
Keimprüfungen	. 608
Gewichtsbestimmungen	. 32
Volumengewicht	. 5
Zusammen	. 2169

I. Echtheitsbestimmungen.

- 1) Eine Probe Alsike erwies sich mit einer Anilinfarbe aufgefärbt, die Keimkraft war nur mittelmässig, so dass die Annahme nahe lag, die Färbung habe den Zweck, eine Beimengung alter Saat zu verdecken.
- 2) Eine Sandluzerne (Medicago media) wurde zur Kultur eingesandt, es stellte sich heraus, dass es blaue Luzerne (Medicago sativa) war.
- 3) Es wurde ein in nicht blühenden Exemplaren eingesandter Melilotus mit ziemlicher Sicherheit als weisser Steinklee (*Melilotus albus*) erkannt; über sein Vorkommen unter Luzerne und seine Schädlichkeit wurde ein Gutachten abgegeben.
- 4) Ein weiteres Gutachten wurde über Gelblupinen, und zwar über sog. Saat- und Futterlupinen, und über die Keimkraft dieser Lupinenart abgegeben.
- 5) Eine Probe Poa erwies sich als reines Wiesenrispengras (Poa pratensis).
- 6) Eine afrikanische Oelsaat konnte als sog. Negersaat (Guizotia abessinica) bestimmt werden.
- 7) Eine Senfsaat wurde nach dem microscopischen Befund der Samengabe als Sareptasenf (Brassica juncea) festgestellt.
- 8) Unter Besenmais war ein Muster Negerhirse (Sorghum vulgare) eingesandt worden.
- 9) Eine brasilianische Oelfrucht war eine Tannenfrucht (Araucaria spec).
- 10) Unter den verschiedenen aus div. Rothkleesaaten zur Bestimmung eingesandten Unkrautsamen resp. Beimengungen seien erwähnt *Plantago major* aus englischem Rothklee, Sesamsaat aus amerikanischen Saaten, *Galega officinalis* aus Osteuropäischen Provenienzen.

II. Kleeseidegehalt.
Der Kleeseidegehalt stellte sich im Berichtsjahr wie folgt:

bei	Roth- klee	Weiss- klee	Schwed- klee	Lu- zerne	Gelb- klee	Wund- klee	Timo- thee		zu- sammen	
waren von	765	42	32	67	3	2	16	1	967 Proben	
seidehaltig	259	11	3	19	0	0	4	0	307	
oder in 0/0	33,9	26,2	9	28,4	0	0	25	0	31,7	
gegen das + 0/0 Vorjahr - 0/0	– 7 ,8	- 4,8	- 19	20,6	+ 0	+ 0	± 0	± 0	— 2,1	

Der Höchstgehalt an Kleeseide betrug in 100 gr bei Rothklee 2500 Korn, Weissklee 18, Schwedklee 700, Luzerne 19, und Timothee 48.

Für den Rothklee stellt sich der Seidebefund im Einzelnen folgendermaassen:

Digitized by Google

Es enthielten in 100 gr:

Keine Kleeseide (seidefrei)	506	Proben	=	66,1 °,0
weniger wie 1 Korn	31	,,	=	4,1 "
1 Korn	43	"	==	5,6 "
1 Frucht (mit 1—4 Körnern)	11	"	=	1,4 "
mehrere Früchte	13	27	=	1,7 "
" Körner	130	"	=	17,0 "
" " und Früchte	31	***	=	4,1 "
	765	Proben	=	100,0 %

III. Herkunftsbestimmungen.

Rothklee. Von 254 eingesandten Mustern wurden 249 auf eine ev. Beimischung amerikanischer Saat untersucht, während für 5 die Bestätigung canadischer Herkunft verlangt worden war. Für diese letzteren fanden 4 Proben keine Beanstandung, eine dagegen musste als wahrscheinlich aus den Vereinigten Staaten stammend (Nordamerikaner) bezeichnet werden.

Unter den übrigen 249 Proben befanden sich 7 meist als ungarische oder österreichische Saaten bezeichnete Muster, die wiederum stark mit Cuscuta racemosa besetzt waren und im Uebrigen mit den in der Station vorhandenen Typmustern chilenischer Rothkleesaaten gute Uebereinstimmung zeigten.

Für diese Proben wurde Chile als wahrscheinliches Herkunftsland angegeben. Die Nachforschungen nach dem thatsächlichen Vorkommen von Cuscuta racemosa im Südosten Europas haben bisher nicht zu derartig befriedigenden Ergebnissen geführt, dass ein reichliches Vorkommen dieser Seideart in Rothsaaten nicht die Möglichkeit südamerikanischer Provenienz stark wahrscheinlich machte.

Die reichliche amerikanische Ernte der verflossenen Saison, sowie die geringen Erträge mancher europäischen Productionsgebiete erklären die grosse Zahl der auf amerikanische Beimischung untersuchten Muster. Von 242 Proben mussten 106 theils als reine Amerikaner theils als mehr oder minder stark mit amerikanischer Saat gemischt bezeichnet werden, während 133 keine Anhaltspunkte für eine Anmischung ergaben.

Von besonderem Interesse sind nun die Ergebnisse der — wie im Vorjahre — angestellten, die obige Resultate controllirenden Culturversuche mit den in den Händen der Abtheilung verbliebenen Mustern.

Die 106 Muster, für welche amerikanische Beimischung angenommen worden war, ergaben in 98 Fällen beim Anbau die amerikanische Varietät des Rothklee entweder ausschliesslich oder in beträchtlichem Procentsatz, 3 Culturen lieferten kahle Pflanzen, 5 Proben wurden vor der Aussaat zurückerbeten. Dieses Resultat bestätigt die Zuverlässigkeit der verwertheten

Indizien für amerikanische Provenienzen. Die 3 gegentheiligen Befunde lassen sich eventuell mit einem Nachbau europäischen Saatguts in den Staaten erklären.

Sehr verschieden haben sich aber die Culturen der nicht beanstandeten Proben erwiesen. Von 125 ausgesäeten Mustern bestanden nur 29, also ein knappes Viertel, allein aus kahlen Pflanzen, während bei 96 sich, wenn auch meist in geringem Umfange, die amerikanische Varietät nachweisen liess. Es ergiebt sich mithin, dass für einen Theil der keine Indizien bietenden Muster dennoch ein geringer Procentsatz amerikanischer Beimischung anzunehmen ist.

Da obige Versuche erst seit 2 Jahren in diesem Umfange eingeleitet sind, so sind dieselben noch nicht ganz frei von Versuchsfehlern, zumal gerade in der verflossenen Saison die Zahl der angebauten Proben eine verhältnissmässig grosse war und nur ein beschränkter Raum zum Anbau zur Verfügung stand.

Jedenfalls regen die Resultate aber zur Fortsetzung an, und so wird sich hoffentlich nach und nach einwandfrei verwerthbares wissenschaftliches Material schaffen lassen.

Aus gleichen Gründen konnte die Anzucht der für die Provenienzbestimmung so wichtigen Unkrautsamen 1) noch nicht in dem Umfange durchgeführt werden, als es wünschenswerth ist. Neben den bekannteren amerikanischen Unkräutern wurden besonders die verschiedenen in den letzten Jahren beobachteten Seidearten gezogen. Der in amerikanischen Saaten so häufige Same eines Polygonum hat sich in der Cultur als Polygonum Persicaria erwiesen.

Die übrigen Provenienzbestimmungen betrafen Schwedklee, Weissklee, Luzerne, Gelbklee und Timothee. Für Alsike konnte bei 2 Proben die amerikanische resp. europäische Herkunft bestätigt werden, für einen europäischen Weissklee stimmte ebenfalls die angegebene Herkunft. Eine Pfälzer Luzerne enthielt südeuropäische Charactersamen, 2 weitere Proben boten keinen Anhalt für amerikanische Provenienz. 2 Gelbkleemuster und 5 Thimotheeproben gaben ferner keinen Anlass, die angegebene Herkunft in Zweifel zu ziehen. Die Gelbklees stammten aus Mitteldeutschland, die Timotheesaaten waren zweifellos Europäer.

Digitized by Google

n'

¹⁾ Die kürzlich bei P. Parey erschienene Zusammenstellung über die Unkrautsamen der Klee-Grassaaten ist leider so wenig auf exacte Anbauversuche und gründliche pflanzengeographische Studien gestützt, dass eine Benutzung derselben leicht zu schwerwiegenden Missverständnissen führen muss.

IV. u. V. Reinheit und Keimfähigkeit.

Es ergaben sich in der Berichtszeit die auf nachstehender Tabelle zusammengestellten Minimal-, Maximal- und Mittelwerthe.

	Reinheit					Ke	eimkraft	¹)		98/99 ittel	Gegen das Vorjahr	
Samenart	Anzahl der Proben	Minimum	Maximum	Mittel	Anzahl der Proben	Minimum	Mskimum	Mittel	Reinbeit	Keimkraft	Rein- heit + 0/0	Keim- kraft + º/o
Rothklee	96	84,3	98,8	93,2	210	3+0	98+0	70+6	93,9	84,6 6,6	-0,7	-14
Weissklee	28	70,2	96,4	91		47+6	97+3	80+8	94,7	83+10	- 3,7	3
Bastardklee	26	75,2	98,6	93	35	13+3	97+1,5	80+7	94,5	85+10	-1,5	— 5
$\mathbf{Wundklee}\dots\dots$	1	_	-	84,4	1	_	_	85+4	76,75	64+2	0,6	+21
Gelbklee	-	88,5	93,9	92	12	41+1	94+3	74+3	96,2	78+2	-4,2	-4
Luzerne	9	86,7	97,6	93	10	73+27	94 + 2	88+8	97,2	89+10	-4,2	-1
Serradella	-				29	18	97	67	95,2	80		-13
Esparsette	_		_		5	77	90	84	_	70	-	+14
Wicken	-	-		_	3	85	87	86		95	_	-9
Gelblupinen	-		_	_	17	34	92	81	-	-		_
Rüben	-	-	-	-	8	11 3)	178 3)	124 ³)	_	175 3)	_	-51
Cichorie	i —	-	- :		3	75	84	80	-	-	_	
Sesam	7	96,1	98,9	97,5		_	_		96,6	_	_	+0,9
sog. Sonnen-			0 F 0	0.0			 					
blumensaat	2	91,25	95,8	93	-	_	_	_	_	_	_	_
Mohnsaat	2	87,5	95,6	91,55	-	_	_	_	_	_		
Canariensaat	12	94,2	97,3	95,7		_		-	98,1			-2.4
Engl. Raygras	9	58,8	98,9	88,4	16	25	96	71	98,6	86	-10,2	i
Ital. Raygras	4	93,4	99	97	8	51	94	72	97,1	90	-0,1	-18
Franz. Raygras .	6	70,4	91	83,6	13	64	82	75 07	79,5	67	-4,1	+8
Knaulgras	15	78,3	87,1	83,6	22	71	94	85	78,5	81	+5,1	+4
Timothee	11	94,85	99,45		23	34	99,8	86	98,3	86	±0	±0
Honiggras	1	_		73,7	7	55	96	72	87,9	81	+1,7	i
Fuchsschwanz	8	54,9	81,8	70,1	13		92	61	71,2	77	-1,1	-16
Wiesenrispengras	5	55,7	95,9	83	13		89	78	89	64	-6	+14
Platthalmrispengr.	2	27,8	80,6	64	5	89	94	92	89	90	- 25	+2
Gem. Rispengras	3	55,6	80,3	68	3	0	49	26	89,2	84,5	-21,2	
Hainrispengras .	1			93	1		_	77	75,82)		+17,4	+6
Wiesenschwingel	5	96,7	98,8	98	38	4	94	59	95,2	74	+2,2	-15
Schafschwingel	2	78,5	85,2	81,9	20	12	96	60	84,3	56	-2,4	+4
Rothschwingel		- 00.0	-	-	2	_	-	40	69,5	62	_	-22
Ruchgras	2	80,8	88,1	84,5	9	6	87	49	91.0	91		-4
Kammgras	1	70.0	-	97,55	2	74	95	85	81,9 94	71	+15,65	
Fioringras	3	59,2	94,3	83	8	73	95	89	34	92	-11	-3
Ackertrespe	1	01.	—	64,3	1		_	75	91	60	-	+15
Gerste	3	91,5	95,2	93,6	2		_	83	91	_	+2,6	_
Weizen			_	-	3	_	_	74	_	-	—	_

Die der Keimkraft hinzugefügten Zahlen geben die harten Körner.
 Mittel aus früheren Jahren.
 Keimpflanzen aus 100 Knäulen.

Harte Körner. Die im vorjährigen Bericht erwähnten Versuche über die Hartschaligkeit der verschiedenen Kleearten sind in diesem Jahre fortgesetzt worden. Die bei den Keimversuchen der Saison zurückgebliebenen harten Samen wurden wiederum in flache mit destillirtem Wasser gefüllte Schalen gesammelt und am Fenster des Laboratoriums aufgestellt. Nachstehende Tabelle giebt über die Ergebnisse der Versuche Aufschluss.

Kleeart	Gesammt- zahl der Körner	Es hatten gekeimt bis zum									Rest der	
		1. Ma		1. Ap		1. M Auzahl		1. Ju		1. Sep Anzahl	200	harten Körner
Rothklee	5000	350	7	1200	24	1600	32	2400	48	3100	60	1900
Weissklee	1800	140	8	250	14	360	20	600	35	950	50	850
Alsike	1100	80	1	100	10	150	14	360	33	650	60	450
Luzerne	232	100	40	180	80	200	85	232	100	-	_	0
Gelbklee	93	30	30	60	60	60	60	80	80	90	100	3
Wundklee .	19	_	_	_	_	14	60	16	70	19	100	0

Die Versuche entsprechen allerdings noch nicht ganz den natürlichen Bedingungen und sind demnach auch nur als vorläufige Experimente gedacht. Sie zeigen aber, dass in den Monaten April—Juni ein erheblicher Theil der harten Körner nachkeimt. Beim Rothklee stimmt der bis Anfang September gefundene Procentsatz genau mit dem vorjährigen Resultat. Die für die Luzerne schon in früheren Berichten erwähnte geringere Beständigkeit der Hartschaligkeit wird durch die Versuche durchaus bestätigt. Wenn schon durch die vorstehenden Resultate ein allgemein orientirendes Material geliefert ist, so werden zur endgültigen Beurtheilung der Frage weitere den natürlichen Verhältnissen möglichst gleichkommende Versuche nothwendig sein. Zweifellos wird sich aber auf dem eingeschlagenen Wege nach mehrjährigen Experimenten eine einwandfreie Beurtheilung der harten Körner erreichen lassen und damit wird dann auch die Möglichkeit gegeben sein, ihre Bewerthung in der Praxis endgültig zu regeln.

VI. u. VII. Gewichtsbestimmungen.

Samenart	Zahl der untersuchten Proben	Minimum	Maximum	Mittel	
j a. •	 Gewicht v	on 1000 K	orn:		
Rothklee	22	1,570 gr	2,148 gr	1,884 gr	
Luzerne	2	1,960 gr	1,974 gr	1,967 gr	
Gelbklee	1	_		1,534 gr	
Alsike	1	_	_	0,633 gr	
Timothee	6	0,537 gr	0,554 gr	0,548 gr	
	b. Volum	engewicht	:		
Knaulgras (1 bushel engl. in Pfund engl.)	5	16	20,3	18,4	

VIII. Besondere Bemerkungen zu den einzelnen Samenarten.

Rothklee. Der Rothklee stand in der Berichtszeit unter dem Zeichen des Auslandes. Bei geringen inländischen deutschen Ernten traten unter den untersuchten Mustern namentlich Amerikaner und Russen hervor. war denn auch eine stattliche Zahl von Herkunftsbestimmungen zu verzeichnen. Die Zahl der seidehaltigen Muster ging - da es ja bekanntlich eine ganze Reihe naturell seidefreier russischer und amerikanischer Saaten giebt, — gegen das Vorjahr um 9% zurück. Dennoch konnte immer noch in einem Drittel aller zur Untersuchung auf Seide eingesandten Muster Kleeseide festgestellt werden. Die durchschnittliche Reinheit 93,2% ging nur um ein weniges (0,7%) gegen das Vorjahr zurück. Von 96 Proben waren über 90% rein 75, über 96% 29, 98% Reinheit und darüber wiesen 7 Muster auf. Besondere erwähnenswerthe Beimengungen sind nicht hervorzuheben, die Reinheiten unter 90% waren meist auf den Gehalt an Bruch und alter vertrockneter Saat zurückzuführen. Die reinste Saat enthielt 98,8% guter Körner.

Die durchschnittliche Keimkraft von 70% gegen 84 im Vorjahre ist auf die niedrige Keimfähigkeit einer Reihe alter Saaten zurückzuführen, deren eventuelle Verwendungsfähigkeit wohl noch ermittelt werden sollte. Unter den untersuchten 210 Mustern keimten unter 70% etwa ein Drittel, zwischen 70 und 80% 21, zwischen 80 und 85% 21, zwischen 85 und 90% 42, zwischen 90 und 95% 40 und 95% und darüber 12, sodass demnach eine gute Handelswaare der verflossenen Saison meist eine Keimkraft zwischen 85 und 95% je nach der Hartschaligkeit ergab. Die höchste Zahl der harten Körner betrug 28% bei einer Keimfähigkeit von 71%. Als höchste Keimprocente wurden 98% festgestellt.

Weissklee. Die untersuchten Muster gingen im Durchschnitt in Reinheit und Keimkraft zurück, verursacht durch einige minderwerthige ältere Saaten. Frische Saaten gaben meist gute Resultate, 19 von 28 Proben waren über 90% rein (davon 7 über 95%), 85—89% Reinheit hatten 5, 80—84% 3 Proben. Das schlechteste Muster war 70% rein bei einem Gehalt von 22% an alter vertrockneter Saat. Die grösste Menge fremder Samen konnte mit 9% constatirt werden. Die höchste Reinheit war 96,4%.

Die Keimkraft bewegte sich zwischen 40 und 95%. Von 64 Proben keimten über 70% 53 und zwar 70—74% 4, 75—79% 8, 80—84% 20, 85—89% 8, 90—94% 9, 95 und darüber 4 Proben. Für die guten Saaten der Saison lag die Keimkraft zwischen 80 und 97%, je nachdem die Saaten geritzt waren oder nicht. Die höchste Zahl harter Körner war 20% bei einer Keimkraft von 80%, die beste Keimprüfung ergab 97% bei 3% harten Samen. Kleeseide wurde in etwa einem Viertel der untersuchten Proben festgestellt; gegen das Vorjahr ein Rückgang um ca. 5%.

Alsike. Der Procentsatz seidehaltiger Muster stieg auf 19,7% gegen 9% im Vorjahre. Die Reinheit war annehmbar. Von 26 Proben hatten nur 4 eine Reinheit unter 90%, und zwar meist in Folge eines beträchtlichen Gehalts an Weissklee und Timothee (im Maximum 14%). Die Hälfte der Muster war über 95% rein, fast ein Drittel über 97%. Minderwerthige Keimkraft wiesen von den geprüften 35 Mustern dreie auf (13, 13 und 40%), nur mittelmässige ebenfalls drei (55, 59, 63%). 70—79% keimten 4 Proben, 80—89% elf und 90—97% vierzehn Muster. Die höchste Zahl harter Körner betrug 15% bei einer Keimkraft von 84%.

Luzerne. Mit Ausnahme von 3 Proben unter 90% war die Reinheit gut. Das Zurückgehen der durchschnittlichen Keimkraft ist auf Hartschaligkeit zurückzuführen (im höchsten Falle 27% harte Körner bei einer Keimkraft von 73%). Der Procentgehalt mit Kleeseide besetzter Proben war gegen das Vorjahr bedeutend geringer (um 20%), betrug aber immerhin noch fast 30%.

Gelbklee. Mit Ausnahme eines Musters hatten die untersuchten Proben eine Reinheit über 90 %. Die Keimkraft war bei einer Probe schlecht (40 %), von den übrigen keimten 70 – 79 % drei Muster, 80—89 vier, 90—94 % ebenfalls 4 Proben.

Wundklee. Die eine untersuchte Probe gab in Reinheit und Keimkraft je 85 %.

Serradella. Es wurde die Keimkraft von 29 Proben ermittelt und dabei ein erheblicher Procentsatz an alter minderwerthiger Saat festgestellt. Es keimten unter 30 % zwei Proben, 30—39 % zwei, 40—49 % drei, 50—59 % fünf, 60—69 % eine, 70—79 % vier, 80—89 % sechs und 90—97 % ebenfalls sechs Proben.

Esparsette. Die Keimkraft von fünf Mustern war 77, 80, 82, 90 und 90 0 /o.

Gelbe Lupinen. Bis auf eine Probe, die nur eine Keimkraft von 34 % hatte, keimten die untersuchten Muster meist gut und zwar 90—96 % neun, 70—90 % fünf.

Wicken kamen 3 Proben zur Keimprüfung, die ein Ergebniss von 85, 85 und 87 % hatte bei 13, 13 und 11 % harten Körnern.

Runkelrüben. Von den acht Proben keimte eine ganz schlecht, sie ergab 11 Keimpflanzen auf 100 Knäuel, die übrigen 7 gaben mittlere bis gute Resultate 134, 147, 162, 165, 176 und 178 Keimpflanzen.

Cichoriensaat keimte in den 3 vorliegenden Proben leidlich, 75, 81 und 84 %.

Sesamsaat. Es kamen in der Berichtszeit verhältnissmässig wenig Proben zur Untersuchung, wohl weil die afrikanischen Importen in Folge von Missernten zurückgingen. Die durchschnittliche Reinheit der 7 geprüften Muster betrug 97,5 %, fast 1 % mehr als im Vorjahre.

Sonnenblumensaat. Unter diesem Namen kommen grosse Quantitäten Samen von *Carthamus tinctorius* für die Oelgewinnung in den Handel. Die Reinheit eines der beiden untersuchten Muster war schlecht, 91,25 % bei 8,1 % Sand und Steinchen, die zweite erreichte 95,8 %.

Mohnsaat. Von den zwei vorgelegten Proben musste ebenfalls eine als recht unsauber bezeichnet werden, sie enthielt fast 9 % Spreu, d. h. Schalentheile der Mohnkapsel, bei einer Reinheit von 87,5 %, die andere ergab dagegen 95,6 %.

Canariensaat. Die amtliche Feststellung der Reinheit dieser in grösseren Quantitäten zu technischen Zwecken importirten levantinischen Grasfrucht nimmt dauernd zu. 12 untersuchte Muster brachten nur eine Durchschnittsreinheit von 95,7 %, obgleich die Latitude meist nur 3 % beträgt. Der Grund ist in dem zu hohen Gehalt an Steinen und Sand zu suchen, der in 8 Fällen allein mehr als 3 % und einmal bis zu 4,8 % betrug. Nur 3 Proben ergaben eine Reinheit von 97—97,3 %.

Englisches Raygras. Die durchschnittliche Reinheit erfuhr einen Rückgang, weil 3 von den 9 untersuchten Saaten starke Mengen Spreu enthielten, 18—34 %. Die übrigen waren von 94,2—98,9 % rein. Acht von 16 Proben zeigten eine gute Keimkraft (88 und 91—96 %), drei eine mittlere (73, 76 und 78 %), die übrigen keimten schlecht (25—40 %).

Italienisches Raygras. Die gefundenen Reinheiten waren gut, 93 und 97—99 %, die Keimkraft von 8 Mustern nur theilweise. Eine Keimkraft über 90 % erzielte nur eine, 80—89 % zwei, 70—79 ebenfalls zwei Proben und die übrigen drei 50—60 %.

Französisches Raygras. Die Reinheit sowie der Gehalt an fremden Gräsern stellte sich im Durchschnitt folgendermaassen:

	o/o	
reine Saat	83,6	١
Knaulgras	3	gute Gräser
Wiesenschwingel	0,6	87,25 %
Poa, Goldhafer	0,05	,
Trespen	3 '	,
Engl. Raygras, Honiggras.	0,7	
Unkräuter	0,15	
Spreu	8,7	
Sand	0,2	
	100	

Der Höchstgehalt an Knaulgras beträgt 9,5 %, an Trespen 5,7 % und an Spreu 19 %.

Die durschschnittliche Keimkraft kann eine mittlere genannt werden. Die 13 untersuchten Saaten keimten zwischen 64 und 82 %, das Mittel betrug 75 %.

Knaulgras war durchschnittlich in Reinheit und Keimkraft besser (6 und 4%). 78—79% reine Samen hatten 3 von 15 Proben, 80—87, 1% die übrigen 12, von diesen die Hälfte über 85%. Die Keimfähigkeit der 22 geprüften Saaten lag zwischen 70—79% bei fünf, zwischen 80 und 89% bei acht und zwischen 90 und 94% bei neun Proben, von denen vier 94% ergaben.

Timothee blieb in seinen durchschnittlichen Werthen dem Vorjahre gleich. Von 11 Proben hatten vier eine Reinheit von 98—99%, fünf eine solche von 99–99,45%, die beiden übrigen ergaben 94,85 und 97,85%. Drei Muster keimten ganz schlecht (33—38%), die anderen meist gut, nur 70–79% erreichten zwei, 80—89% ebenfalls zwei, dagegen 90—99% sechszehn und von diesen 98—99% sieben Proben.

Honiggras. Die Reinheit wurde nur für eine nackte wahrscheinlich aus Knaulgras abgereinigte Saat festgestellt, sie enthielt neben 13% Knaulgras nur etwa 3% Spreu. Das Keimkraftmittel war noch annehmbar (72%). Die höchste Keimkraft betrug 96%.

Wiesenfuchsschwanz. Reinheit und Keimkraft waren durchschnittlich nur sehr mittelmässig. Die höchste Reinheit betrug nur 81%, die niederste 54%. Zwischen 69 und 81% lagen immerhin noch fünf von acht. Unter 70% keimten 8 von 13 Proben, zwei 70 und 72% und die drei besten 89, 92 und 92%.

Wiesenrispengras. Eine Probe wich bedeutend von der durchschnittlichen Reinheit ab, sie enthielt 43% Spreu bei 54% reinen Samen, auch ihre Keimkraft war weit unter normal (31%), die übrigen Muster waren meist gut, drei keimten 70—79% und neun 80—89%, die höchste Reinheit war 95,85%.

Platthalmrispengras ergab nur gute Keimresultate 89-94%. Erwähnenswerth ist ein Muster, das bei 48% fremden Kultursamen und 22% Spreu etwa 30% reiner Samen aufwies. Es keimte 89%.

Gemeines Rispengras lag nur in 2 überhaupt nicht keimenden Proben und einer 49% Keimkraft ergebenden Saat vor. Die Reinheiten waren bis auf eine ebenfalls minderwerthig.

Hainrispengras. Die einzige untersuchte Probe hatte eine gute Reinheit 93% und eine mittlere Keimkraft 77%.

Wiesenschwingel. Die fünf ermittelten Reinheiten waren gut, 96,7—98,8%. Die durchschnittliche Keimkraft aber ging in Folge einer Reihe alter, fast garnicht mehr keimender Saaten stark zurück. 90% und darüber erreichten nur 6 von 38 Proben, 80—89% acht, 70—79% sieben, dagegen nur 49% und hinunter bis auf 4% siebzehn.

Schafschwingel. Die Reinheiten lagen über dem Mittel, 78 und 85%. Die Keimkraft war bei 9 von 20 Proben nur geringwerthig (12-50%), 70-89% hatten 3 Proben, 90-96 fünf.

Rothschwingel. Es lagen nur 2 Muster von geringer Keimkraft vor (40%).

Puel'sches Ruchgras. Die Reinheit war noch annehmbar 81–88%, die Keimkraft theils ganz schlecht 6 und 7%; über 60% keimten 5 von 9 Proben, die beste 87%. Es scheint uns recht schwer, die günstigsten Keimbedingungen für die Ruchgräser, das echte, so wie das Puel'sche, zu schaffen; es haben darin wahrscheinlich auch wohl die bisher erzielten niedrigen Durchschnittswerthe für die Keimkraft dieser Gräser ihren Grund.

Kammgras. Die eine der untersuchten Waaren war von sehr guter Qualität, 97,5 % Reinheit und 95 % Keimkraft, die zweite hatte nur 74 % Keimkraft.

Fioringras. Die Reinheit eines Musters betrug nur 59,2 % bei 14,5 % andern Kultursamen, meist Timothee, und 25,8 % Spreu, die beiden fremden Proben waren 93,8 und 94,25 % rein. Die Keimkraft war fast durchweg gut. Nur eine Probe ergab 73 %, eine weitere 84 %, die übrigen 6 aber sämmtlich zwischen 90 und 95 %.

Ackertrespe. Die einzige ermittelte Reinheit, 64 %, erreichte noch nicht das Mittel, die Keimkraft 75 % so eben.

Gerste lag in 3 Proben von zum Theil nicht ganz befriedigender Reinheit vor (91,94 und 95 %), die einzige Keimprüfung ergab 83 %, also noch das durchschnittliche Mittel.

Weizen keimte in 3 untersuchten Proben nur gering 73, 74 und 74 %. Purgirlein wurde für wissenschaftliche Zwecke eingekeimt, es wurden aber nur geringe Keimprocente erzielt. Die Versuche werden fortgesetzt.

Seinen diesjährigen Sommerurlaub benutzte der Leiter der Abtheilung zum Theil mit Unterstützung aus Institutsmitteln zum Besuch der Samencontrollstationen an der Landwirthschaftlichen Hochschule in Hohenheim bei Stuttgart und am Polytechnikum in Zürich, sowie zu einer Besichtigung des Colonialmuseums in Marseille.

Hamburg, October 1900.

Bericht

über die Thätigkeit der Abtheilung für Pflanzenschutz für die Zeit vom 1. Januar 1900 bis 31. März 1901, erstattet von Dr. C. Brick.

A. Personalien:

Ausser Herrn Dr. L. Reh waren die Herren Dr. J. Kochs und H. Meerwarth in den Monaten Januar bis März 1900 und Dr. E. Heinsen und H. Meerwarth in den Wintermonaten 1900/1901 als wissenschaftliche Hülfsarbeiter thätig. Von sonstigem Personal waren ständig beschäftigt ein Stationsgehülfe und zwei technische Hülfsarbeiter, sowie in den Monaten Januar bis März 1900 zwei weitere Hülfsarbeiter für die Abstempelung der untersuchten Waaren auf den verschiedenen Quaischuppen. Für Besichtigen und Aussuchen des Obstes mussten ausserdem im Anfange des Jahres 1900 bis zu 10 Mann, in der Saison 1900 1901 bis zu 4 Mann angenommen werden.

B. Untersuchungen:

I. Frisches Obst.

A. Aepfel.

Es wurden eingeführt an Aepfeln in den Monaten:

	Atlant.	U. S.:	Can	ada:	Nova Scotia:	Califo	rnia:	Oregon:	unbest. Herku		zus.:	davon unters.:
1900	Fäss.	Kst.	Fäss.	Kst.	Fäss.	Fäss.	Kst.	Kst.	Fäss.	Kst.	Colli	Colli
Januar	4628	5	735	165		24	400	690	171	698	7516	317
Februar.	1612	751	521	_	847	5	200	726	30	· —	4692	176
März	156	_	300	_	_		4	_	11	2	473	32
April	. 24		_	_	_	_	_	_	_	2	26	3
_				in	anderer	· Verp	ackur	ng			3	3
zusammer	6420	756	1556	165	847	29	604	1416	212	702	12710	531
7	Von Ap	ril bis	Juni	ferne	r Aepfe	l aus	Chile		. .		9	1
	-				_			lich Süd -				
	v	ictoria	, Tasr	nania)	.				· <u>· · · · </u>	70	33
									zusam	men	12789	565

Mit San José-Schildlaus besetzt befunden wurden:

 Aus Californien
 1 Fass
 und
 202 Kisten,

 " Oregon
 728
 ",

 Unbest. amerik. Herkunft
 3 Fässer, 1 Korb,
 1 Kiste,

 zusammen
 4 Fässer, 1 Korb und
 931 Kisten.

Das Nähere über die Vertheilung dieser Aepfel auf die einzelnen Sorten und ihre Besetzung mit thierischen und pflanzlichen Parasiten ist

^{*)} d. h. aus der Verpackung war nicht der Heimathsstaat des Obstes festzustellen.

von dem Referenten in einer Arbeit "Ergänzungen zu meiner Abhandlung über das amerikanische Obst und seine Parasiten" (Jahrbuch der Hamburgischen wissenschaftlichen Anstalten XVII, 3. Beiheft) gegeben worden.

Vom 1. Juli 1900 bis Ende März 1901 wurden eingeführt an Aepfeln:

		U. S.:	Can	ada: ş	Nova Scotia:	Califo	rnia:	Oregon:	Idaho:	unbest Herk	. amer uuft:	zus.:	davon unters.:
1900	Fäss.	Kat.	Fäss.	Kst.	Fäss.	Fäss.	Kst.	Kst.	Kst.	Fäss.	Kst.	Colli	Colli
Sept.	226			-		_	-		_			226	19
Octb.	1618	_	_		391	_	_	_	_		1	2010	116
Novbr	. 7647	1	1572	2	15	10	60	_	_	14	1	9322	299
Decbr	. 7307	250	1876		-	5	-	35	297	1364	21	11155	396
Janua	r 5186	_	477	78	107	_	2	10	_	39		5899	168
Febr.	2780	-	1		-	_	1	20		4	1	2807	53
März	95	_		_	_			9		1	_	105	10
1901					in a	nderer	Ver	packung	<u> </u>			9	9

zus.: 24859 251 3926 24 31533 1070 80 513 15 63 74 297 1422

Diese Aepfel vertheilen sich auf folgende Sorten:

1				. 0				
	Atlant. U. S.:	Ca- nada:	Nova Scotia:	Cali- fornia:	Ore- gon:	Idaho:	unbest. amer. Herkunft:	zu- sammen:
	Colli:	Colli:	Colli:	Colli:	Colli:	Colli:	Colli:	Colli:
Baldwin	22 003	2 380	69	_	_		1 186	25 588
Ben Davis	901	652				182	2	1 737
Cooper Market	57	46	_	_	_		_	103
Cranberry Pippin.	_	19	_	_		<u> </u>	_	19
Fallawater	23	1	_		_		_	24
Golden Russet	121	25	_	_	_		-	146
Gravenstein	_	_	393				_	393
Greening	211	594	-	-				805
Jonathan	20	_					-	20
King	260	39	12	_	_		1	312
Newtown Pippin	542	_	_	79	58	14	221	914
Northern Spy	102	61	33	_	_	_	2	198
Phoenix	8	44				_		47
Red Stripe	15		_	_			_	15
Roxbury Russet		7						512
Russet	111	3	-	_	_	-	_	114
Seek-no-further	52	6 7	_	-		_		119
Spitzenburg	34	17		_	13	_	14	78
Stark		12				101		113
Wagener	58	25	_		_	_	-	83

verschiedene kleine Sorten: Bellflower 6, Blue Pearmain 1, C. Pippin 3, Clulph 1, Fameuse 13, Fancy Red 6, French Spitz 1, Gillflower 2, Grafton 3, Holland Pippin 5, Horn 11, King Pippin 3, Maiden Blush 1, Mann 3, Monmouth Pippin 1, Pelican 2, Pomeroy 4, Pound Sweet 1, Queen 10, Rall's Jenet 2, Rambo 1, Red Canada 6, Red Indian 1, Red Mac Intosh 1, Red Roxbury 5, Romanite 16, Strawberry Pippin 1, Swaar 8, Sweet 9, Talman Sweet 6, Twenty Ounce 4, Vandevere 15, York Imperial 5, York Pippin 1, Sorte nicht zu bestimmen und gemischte 35.....

zusammen 31533

193

Bemerkenswerth ist hierbei die geringe Sortenzahl gegenüber früheren Jahren und die noch viel geringere Collizahl aus denjenigen Sorten, welche früher in bedeutender Menge eingeführt wurden. Bei weitem überwiegt der Baldwin-Apfel und macht 81,15% des Imports der Saison 1900/1901 aus. Auffallend ist ferner, dass gewisse Sorten (York Imperial, Smith Cider, Red Canada u. a.), welche in den vorigen Jahren doch in immerhin neunenswerthen Quantitäten vorhanden waren, fast ganz ausfallen. Die reiche Ernte in Deutschland veranlasste auch eine geringe Einfuhr.

Die San José-Schildlaus wurde aufgefunden auf folgenden Aepfeln: a) aus Ost-Amerika:

```
schwach besetzt: 82 Fss. Baldwin,
    a) aus Canada:
                                                    86
                                  stark
                                                                ,,
    β) ,, den atlant. U. S.: sehr schwach
                                                    24
                                                             Russet.
                                                    33
                                                             Newtown Pippin,
                                                             Red Stripe,
                                                    10
                                                     5
                                                             Baldwin,
                                  stark
                                                                   u. Newtown Pippin,
                                                     1
b) aus West-Amerika:
    a) aus Californien:
                                                     50 Kst. Newtown Pippin,
                                   schwach
                                                    27
    β) ,, Oregon:
                                                     1
                                                             Spitzenburg,
                                                     3
                                                                 " u. Newtown Pippin,
                                                     3
                                                             Newtown Pippin,
                                                     2
                                   mässig
                                                     1
                                                             Spitzenburg,
                                                      1
                                   stark
                                                    20
                                                             Newtown Pippin,
                                                     1
                                                             Spitzenburg,
c) unbestimmter amerikanischer Herkunft:
                              sehr schwach besetzt: 20
                                                             Newtown Pippin,
                                                     8 Fss.
                                                            Spitzenburg u. Baldwin,
                                                                 " u. Newtown Pippin,
                                                     1 Kst.
                                                      7 Fss. Newtown Pippin,
                                   mässig
                                                            Spitzenburg.
                                                         ,,
                                                   392 Colli.
```

Besonders beachtenswerth ist, dass auf den in Hamburg eingeführten canadischen Aepfeln zum ersten Male San José-Schildlaus constatirt worden ist. Es entspricht dies aber vollkommen den neuerdings aus Canada veröffentlichten Klagen über die Ausbreitung der San José-Schildlaus in Ontario 1).

¹⁾ cf. W. Lochhead: The San Jose Scale and other Scale Insects. Ontario Department of Agriculture (Toronto, March 1900, 48 S.), p 10-13 und

XXXI. Annual Report of the Entomological Society of Ontario 1900. (Toronto 1901), p. 26-29, 73, 87, 105.

Gegenüber einem Import von 31 533 Colli macht die Besetzung mit San José-Schildlaus 1,24 % aus.

```
Es waren 4,19 % der canadischen Aepfel, 0,29 % , Ost-U.-S.- , 64,10 % , californischen , 79,73 % Oregon- ,
```

mit San José-Schildlaus besetzt.

In jeder Sendung fanden sich lebende erwachsene San José-Läuse oder lebende Larven derselben; daneben waren aber vielfach todte Thiere sowie verpilzte oder mit Schlupfwespen besetzte Exemplare. Mit Aspidiotus perniciosus zusammen trat aus Ost-Amerika zuweilen Chionaspis furfurus und A. Forbesi, aus Californien Aspidiotus Camelliae und Mytilaspis pomorum auf.

Die sonstige Besetzung der Aepfel mit Parasiten war in ähnlicher Weise wie früher. Zu bemerken ist jedoch, dass Aspidiotus ancylus weit häufiger sich auf den ostamerikanischen Aepfeln zeigte als in den Vorjahren, und dass Aspidiotus Forbesi in der Besetzung sehr zurücktrat; es erklärt sich dies daraus, dass ein sehr grosser Theil der eingeführten Aepfel aus den Nordstaaten der Union, besonders aus Maine und dem nordwestlichen Theile des Staates New York, stammte. Beachtenswerth ist ferner ein ziemlich starkes Auftreten von Aspidiotus Camelliae auf mehreren Sendungen californischer Newtown Pippin.

Zum ersten Male kamen Aepfel aus Idaho zur Untersuchung. Sie waren frei von thierischen Parasiten, zeigten aber meist viel Fusicladium und zuweilen etwas Capnodium.

Das interessante Vorkommen der Roestelia pirata auf der Apfelfrucht wurde mehrfach festgestellt und zwar auf folgenden Sorten aus den östlichen Vereinigten Staaten: am häufigsten auf Newtown Pippin, sodann ferner auf Ben Davis, Cooper Market, Greening, Jonathan, Red Stripe, Smith Cider, Spitzenburg, Sweet und Wagener. Es waren allerdings zumeist nur die Spermogonien, seltener auch die Aecidien vorhanden. Auf californischen und canadischen Aepfeln wurde dieser Pilz bisher nicht gefunden.

Auf vielen Baldwin- und Russet-Aepfeln sowie auf einigen York Imperial und Spitzenburg aus den atlantischen Vereinigten Staaten, weniger aus Canada, wurde eine in ziemlich ausgedehnter Weise auftretende Fleckenkrankheit beobachtet. Auf den Aepfeln finden sich rundliche, etwas eingesunkene, braune Flecke bis zu 10 mm Durchmesser, welchen im Fruchtsleisch des Apfels mehr oder weniger tiese, braune, schwammigtrockene, meist bitter schmeckende Stellen entsprechen; der Apfel wird dadurch minderwerthig bis werthlos. Die Ursachen der Flecken sind noch nicht ausgeklärt¹); die Krankheit ist in Amerika als "Baldwin spot" oder

¹⁾ cf. Stewart, F. C: Is the Baldwin fruit spot caused by fungi or bacteria? (New-York Agric. Exp. Stat. Geneva, N. Y., 1899. Bull. 164, p. 215-219 u. Taf. IV).

"Baldwin fruit spot" bekannt und entspricht wohl der bei uns als "Stippen" bezeichneten Erscheinung am Apfel. Mehrfach brach an älteren Stellen nach einiger Zeit aus einer punktförmigen Durchbohrung der Apfelschale in der Mitte des Fleckes ein kleines Büschel von Hyphen mit den zweizelligen, hyalinen Conidien von Trichothecium roseum (Pers.) Lk., einem auf faulenden vegetabilischen Substanzen häufigen Schimmelpilz, hervor.

Nicht selten finden sich in den Fässern auch schwarzfaule Aepfel, die unter einer derben schwarzen Schale des in seiner Form erhaltenen Apfels ein stark gebräuntes Fruchtfleisch besitzen. Bei der Cultur brechen aus dem Apfel die bekannten graubraunen Conidienpolster der Monilia fructigena Pers. hervor, welche zuweilen ganze graue Krusten über dem verschrumpften Apfel bilden können.

Von sonstigen Schimmelpilzen trat bei Fäulniss des Apfels Penicillium crustaceum L., selten auch Mucor stoloniser Ehrbg. auf. Diese Arten wurden ebenso wie Trichothecium roseum (Pers.) Lk. zuweilen auch auf der Schale gesunder Aepfel in der Blüthengrube gefunden.

Zu erwähnen ist schliesslich noch das Vorkommen glasiger Aepfel, bei denen das gesammte Fruchtfleisch oder meistens nur ein Theil desselben ein glasiges Aussehen annimmt, z. B. so, dass das obere Drittel des Apfels hell grasgrün, fast durchscheinend ist. Solche glasigen Aepfel wurden bei Kirg, Grafton (einem gelblichgrünen Sweet-Apfel) und bei Newtown Pippin wahrgenommen.

B. Birnen.

Von frischen Birnen wurden eingeführt aus:

	atlant. U. S.	Californien	unbestimmter amer. Herkunft	zusammen
Januar bis Juni 1900	_	21 Kisten	41 Kisten	62 Colli,
Juli bis December 1900	11 Fässer, 2 Kisten	7 "	4 Colli	24 "
			zusammen	86 Colli.

Den Sorten nach setzen sich diese Birnen zusammen aus 1 Kiste Anjou, 2 Kisten Bartlett, 20 Kisten Duchess, 21 Kisten Eastern Beurre, 11 Fässer nnd 20 Kisten Keiffer und 7 Kisten und 4 Colli nicht genau festzustellender Sorten. Von diesen wurden 40 Colli in Untersuchung genommen.

Mit San-José-Schildlaus waren die Birnen

schwach besetzt in 1 Kiste und 1 Korb, mässig stark " 1 Kiste.

Unter den aufgefundenen Thieren dieser Art fanden sich lebende und Embryonen enthaltende Weibchen, wie auch vertrocknete, verpilzte, ausgefressene und mit Schlupfwespen besetzte Läuse vor.

Von sonstigen Parasiten wurden auf den californischen Birnen Aspidiotus Camelliae und Dactylopius spec. verzeichnet, auf den Keiffer pears aus dem atlantischen Nord-Amerika waren Chionaspis furfurus, zuweilen sehr reichlich und dabei die Männchen in überwiegender Mehrzahl gegenüber den Weibchen,

und Aspidiotus ancylus vorhanden. Von Pilzen wurden, gering auftretend, Fusicladium pirinum, das Mycel von Leptothyrium Pomi und Capnodium salicinum beobachtet.

C. Pfirsiche und andere frische Früchte.

Auf den 15 zur Untersuchung gelangten Colli Pfirsichen, und zwar: 3 Kübel und 2 Kisten aus den atlant. U. S.,

1 Kiste aus Californien,

3 Körbe, 2 " " 4 Kisten unbestimmter Herkunft, wurden einige Male zahlreiche runde, 1—2 mm grosse, grünbraune Flecken von Cladosporium carpophilum Thüm. sowohl auf den Früchten aus Californien wie aus den Oststaaten bemerkt. Schildläuse wurden nicht aufgefunden.

Ausserdem wurden 5 Körbehen verschiedener Früchte unbestimmter amerikanischer Herkunft zur Untersuchung angeliefert. Bei einer Sendung fanden sich auf Pflaumen einige Larven von Aspidiotus spec.

Schliesslich wurden 18 Kisten Pflaumen und 2 Kisten Tomaten unbekannter Herkunft vorgeführt, von denen 12 in Untersuchung genommen wurden.

II. Getrocknetes Obst.

Es wurden eingeführt von Januar bis Ende Juli 1900:

a) aus Californien:

californischer Birnen.

,							
	Aprikosen:	4 133	Kisten,	davon	untersucht	418	Kisten,
	Birnen:	3 673	"	"	> 7	452	"
	Pfirsiche:	$2\ 308$	",	"	,. 27	235	77 7
	diverse Früchte:	7	,, ,	"	"	3	",
	Pflaumen (plums):	1	Kiste,	"	"	1	Kiste,
	" (prunes):	112 696	Kisten,	"	*,	_	- ´,
	" (1 =)		Säcke,				- ,
b)	aus Ost-Amerika	:	,				,
	Apfelschnitte:	98	Fässer,	"	**	10	Fässer,
	Apfelabfälle:	200	, ,,	"	,,	26	"
	-	45 l	~	"	,,	45	Säcke,
c)	aus Chile:						
	Kirschen:	1	Kiste,	,,	, •	1	Kiste,
	Pfirsiche:		Kisten,	••	,,	13	Kisten,
		246	Säcke,	22	27	23	Säcke,
	Rosinen:	6	Kisten.	27	"	3	Kisten,
d)	aus Argentinien:						
	Pfirsiche:	8	Kisten,	22	27	1	Kiste,
	Rosinen:	1	Kiste,	"	"	1	,, ,
e)	unbestimmter He	rkunft:					
	Pflaumen:	34	Fässer,	.,	? ?	2	Fässer,
	Süsskirschen:	6	Kisten,	"	"	1	Kiste.
				• • •	,,		

Mit San José-Schildlaus schwach besetzt waren 1702 Kisten

Digitized by Google

Durch das Handelsabkommen zwischen Deutschland und den Vereinigten Staaten von Nord-Amerika vom 10. Juli 1900 sind diejenigen Anordnungen aufgehoben worden, nach welchen das getrocknete amerikanische Obst einer Untersuchung auf San José-Schildlaus unterzogen werden musste. Da bei den Untersuchungen eine lebende oder lebensfähige Schildlaus an dem gedörrten Obste nicht festgestellt worden ist, und die amerikanischen Trocknungsmethoden eine genügende Gewähr bieten, dass Schildläuse in lebensfähigem Zustande auf den Früchten nicht vorhanden sind, so ist eine Einschleppung lebender Schädlinge durch dieses Obst nicht zu befürchten. Es wird also in Zukunft das getrocknete amerikanische Obst keiner weiteren Controle unterworfen sein.

III. Lebende Pflanzen.

Sämmtliche aus Amerika und Japan eingehenden lebenden Pflanzen oder Pflanzentheile sind der Revision durch die Station unterworfen. Die Colli mit bewurzelten Gewächsen sind zu diesem Zwecke nach der Untersuchungsstation zu bringen, und ihr Inhalt wird hier auf Sträucher, insbesondere Reben, sowie auf die Besetzung mit Reblaus und San José-Schildlaus hin durchgesehen; in ähnlicher Weise wird mit bewurzelten Pflanzentheilen, wie Rhizomen, Clematis- und Paeonien-Wurzeln u. s. w. verfahren. Unbewurzelte oberirdische Pflanzentheile, wie Blätter, Cycas-Stämme u. s. w., werden auf das Vorhandensein von San José-Schildlaus untersucht. Bei unbewurzelten unterirdischen Pflanzentheilen, wie Blumenzwiebeln, Knollen u. s. w., findet dagegen nur eine Revision darauf statt, ob dieselben in der That ohne Wurzeln und Blätter resp. längere Triebe sind; diese Revision wird von Angestellten der Station unter Hinzuziehung der einführenden Firma an den verschiedenen Quaischuppen, an denen die Waaren gelöscht werden, vollzogen. Alle zur Einfuhr zugelassenen Pflanzencolli werden sodann in gleicher Weise wie die Obstcolli mit dem Schwarzstempel des Declarationsbureaus versehen.

Zu Beginn des Berichtsjahres gelangten mehrere Sendungen japan ischer Pflanzen zur Untersuchung. In 11 Colli wurde nun auf einer Reihe von Sträuchern die San José-Schildlaus festgestellt.

Von	162	Exemplaren	von	Prunus	Mume	waren	besetzt	35	Stüc	k,
"	8	"	"	"	" pendula	"	"	5	"	,
"	38	27	"	"	pendula	"	77	36	27	,
77	16	n	"	77	Persica	"	"	5	"	,
"	100	"	"	"	pseudo-cerasus	war	77	1	27	,
"	2	"	"	"	cerasus	n	"	1	"	,
"	10	"	,,	"	spec.	"	"	1	"	,
"	ca. 1	10 000 Exem			<i>s trifoliata</i> war	en bese	etzt ca. 1	00	"	,
77	6	Exemplaren		" Salix	multinervis "	27	,	2	"	,

0

Die Pflanzen zeigten sich in verschiedenem Grade mit der San José-Schildlaus besetzt. Die Thiere selbst waren in sämmtlichen Entwickelungsstadien, von nackten Larven bis zu reifen Weibchen, vorhanden, namentlich fanden sich auch zahlreiche sehr grosse Weibchen mit Embryonen vor.

Durch das Auffinden der San José-Schildlaus auf japanischen Pflanzen sah sich dann die Reichsregierung veranlasst, in einer Verordnung vom 6. August 1900 dieselben Einfuhrbeschränkungen hinsichtlich lebender Pflanzen oder Pflanzentheile und frischen Obstes wie gegen Amerika auch gegen Japan zur Anwendung zu bringen. Es sind demnach aus Amerika oder Japan stammende lebende Bäume und Sträucher, sowie Theile derselben von der Einfuhr unbedingt auszuschliessen; Wasserpflanzen und unterirdisch wachsende Pflanzentheile ohne Wurzeln sind bedingungslos zuzulassen, während Landpflanzen einer genauen Untersuchung unterzogen werden müssen. (Verfügungen des Reichskanzlers vom 9. April 1898 und 13. September 1900).

Es wurden vom 1. Januar 1900 bis 31. März 1901 eingeführt:

1) Aus Amerika:

```
bewurzelte Pflanzen:
                            Cacteen
                                                        40 Stück,
                                            41 Colli u.
                            Orchideen
                                           107
                                                        11
                            versch. Pflanzen 90
                                                      104
unbewurzelte Pflanzen: Cycas-Stämme
                                             9
                            Galax-Blätter
                                           415 Kisten,
                            Agaven- "
                                             1 Kiste,
Rhizome und Wurzeln:
                            Nymphaea-Rhizome 8 Colli,
                            Clematis - Wurzeln 6 Kisten,
                            Araceen-Knollen 3 Fässer u. 4 Kisten,
                            Bataten -
                                              1 Fass.
                            versch. Rhizome u. Wurzeln 10 Colli,
Blumenzwiebeln: Tuberosen-Zwiebeln 2474 Fässer und 3 Kisten,
                    Gladiolus -
                                         282
                                                    ., 11
                    Lilium -
                                         212 Kisten,
                    Scilla -
                                          30 Ballen,
                    verschiedene "
                                          11 Colli,
```

Von den bewurzelten Pflanzen mussten 18 Colli und 24 Stück als Sträucher von der Einfuhr zurückgewiesen werden.

San José-Schildlaus wurde auf den Pflanzen aus Amerika nicht festgestellt. Indess wurden häufig Schildläuse anderer Art aus den Gattungen Aspidiotus, Diaspis, Lecanium, Dactylopius etc. beobachtet. Zu erwähnen wäre, dass die Cacteen vielfach sehr stark mit Diaspis Cacti Comst. besetzt sind, und dass Dactylopius spec. bei ihnen besonders an den Wurzelansätzen zuweilen in Unmengen vorhanden ist. Einige

Exemplare von Araucaria brasiliana Rich. aus Brasilien trugen Eriococcus Araucariae Mask. in grosser Menge und ziemlich viel Aspidiotus Ficus Ashm., Palmen aus Westindien waren reichlich besetzt mit Ischnaspis longirostris Sign. Die Orchideen aus Südamerika wiesen häufiger Diaspis Bromeliae Kern. auf.

Interessant ist das Vorkommen von Wurzelanschwellungen bei einem Melocactus aus Paraguay, welche durch Wurzelälchen bewirkt wurden. Zahlreiche Anschwellungen der Wurzeln von Clematis paniculata Thbg., aus Philadelphia stammend, die ebenfalls auf Wurzelälchen zurückzuführen waren, wurden bereits früher festgestellt und die betreffenden Pflanzen auf Antrag des Empfängers verbrannt; es hätte sonst eine Infection der Gärtnerei mit diesen gefährlichen Parasiten stattgefunden.

Tuberosen-Zwiebeln (*Polianthes tuberosa* L.) waren zerfressen von einer Milbe, *Rhizoglyphus echinopus* (Foum. et Rob.) Mon.

Von schädlichen Pilzen wurde der Nelkenrost Uromyces caryophyllinus (Schrk.) Schröt. auf Nelken aus Pennsylvanien einmal ziemlich stark auftretend beobachtet; auf den faulenden Nelken setzte sodann Macrosporium commune Rabh. die Zerstörungen fort. Uebersandte Rosensträucher hatten unter Botrytis cinerea Pers. zu leiden.

2) Aus Japan etc. gelangten zur Untersuchung:

	bewurzelte Pflanzen:	Aspidistra elatior versch Pflanzen, besonders		Kiste	n,
		Prunus, Magnolia, Acer,			
		Rhododendron, Citrus,			
		Hydrangea, Coniferen,			
		Orchideen	42	27	,
		Cycas revoluta	77	Stück	k,
		sonst. Pflanzen	147	17	,
	unbewurzelte Pflanzen:	Cycas-Stämme	184	Kiste	n,
	Wurzeln und Rhizome:	Iris-Rhizome	71	27	,
		Farn- ,	3	"	,
		Paeonia-Wurzeln	15	"	,
		sonstige Wurzeln und			
		Rhizome	10	"	,
	Blumenzwiebeln:	Lilium-Zwiebeln	5887	"	,
		sonstige Blumenzwiebeln	4	"	,
_					

Die Besetzung dieser japanischen Pflanzen mit San José-Schildlaus ist bereits oben aufgeführt. Neben Aspidiotus perniciosus waren auf einem Theil der oben genannten Prunus-Sträucher die ebenfalls Schädigungen verursachende Mandel-Schildlaus, Diaspis pentayona Targ.-Tozz.¹), in ziemlich beträchtlicher Menge vorhanden; namentlich bildeten die männlichen

¹⁾ cf. Newstead F., Another fruit enemy. The Gardeners' Chronicle XXIV, Nr. 614, 1. Oct. 1898.

Schilde derselben zuweilen einen wie Schimmel aussehenden Ueberzug der Zweige. Die Stämmchen der Acer- und Paeonia-Arten waren vielfach stark mit einer Parlatoria spec. besetzt, die sich auch auf Magnolia, Rhododendron, Prunus und Citrus fand. Auf Aspidistra elatior Bl. war Chionaspis Aspidistrae Sign. und auf den Zwergkiefern zuweilen eine Dactylopius spec.

Anschwellungen an den Wurzeln der Rhizome von Iris Kaempferi Sieb. wurden durch Wurzelälchen hervorgerufen. An Irideen sind diese Parasiten noch nicht bekannt.

Von der Einfuhr ausgeschlossen werden mussten als Sträucher, nachdem die oben erwähnten Bestimmungen in Kraft getreten waren, 1 Kiste mit Acer- und 1 Kiste mit Magnolia-Sträuchern.

Wie in den früheren Jahren wurden auch in dem Berichtsjahre eine Anzahl von Excursionen zur Auffindung auftretender Schädlinge und Pflanzenkrankheiten unternommen. Eine Zusammenstellung derselben wird in dem von der Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft herausgegebenen Jahresbericht des Sonderausschusses für Pflanzenschutz 1900 erscheinen.

9. Physikalisches Staats-Laboratorium.

Bericht des Direktors Professor Dr. A. Voller.

Ueber die Thätigkeit des Physikalischen Staats-Laboratoriums während des Jahres 1900 ist Folgendes zu berichten.

Die öffentlichen Vorlesungen fanden, wie üblich, an den Dienstagund Freitag-Abenden statt, im Sommer während kürzerer Zeit, etwa bis Pfingsten, im Winter von Oktober bis Ostern. Es wurden folgende Curse durchgenommen:

Professor Voller, Freitags Abends 71/2-9 Uhr.

Im Sommer 1900: Elektricität und Magnetismus Grundlage neuerer Erfahrungen und Anschauungen. (Schluss des Cursus: Elektrische Wellen und Wellentelegraphie.) Nach einer kurzen Wiederholung der für das Thema in Betracht kommenden Grundlehren der Elektricität der Faraday'sche Begriff der Dielektrika und dielektrischen Verschiebung im Gegensatze zu dem Begriffe der metallischen und elektrolytischen Leitung, die Fortpflanzung periodischer Verschiebungen in den dielektrischen Körpern, sowie die Entwickelung dieser Anschauungen durch Maxwell, Helmholtz, Hertz u. A. besprochen. Nach einer übersichtlichen Darlegung der Vorgänge bei der Entstehung und Fortpflanzung elektrischer Wellen wurden auf Grund der Hertz'schen Entdeckungen die Wesensgleichheit der Wärme-, Licht- und Elektricitätsstrahlen als Energiestrahlung des Aethers abgeleitet und auf die Bedeutung dieser Erkenntniss für das tiefere Verständniss der Naturvorgänge hingewiesen. Hieran schlossen sich Versuche über die Ausbreitung der elektrischen Wellen an Drähten und im freien Luftraume, die Mittel zur Erkennung dieser Wellen und deren Verwendung in der sogen. drahtlosen Telegraphie nach Marconi u. A., sowie eine Besprechung der Tesla'schen Versuche mit hochgespannten Entladungsströmen von grosser Wechselzahl.

Im Winter 1900/1901: Die magnetischen und elektrischen Eigenschaften der Erde. Es wurden zunächst die Grundthatsachen der Lehre von den natürlichen und künstlichen Magneten, sodann die geschichtliche Entwickelung unserer Kenntnisse vom Erdmagnetismus, die Bestimmung der erdmagnetischen Kraft nach Richtung und Stärke (Deklination, Inklination und Intensität) unter Benutzung der neueren erd-

magnetischen Karten, insbesondere von Prof. Neumayer, ihre Störungen, täglichen, jährlichen und säkularen Aenderungen besprochen. In ähnlicher Weise wurden hierauf die elektrischen Erdströme und deren Zusammenhang mit den erdmagnetischen Erscheinungen, namentlich auf Grund der neueren Weinstein'schen Bearbeitung der Beobachtungen der deutschen Reichstelegraphenverwaltung, ihre Variationen und möglichen Ursachen besprochen. Daran schloss sich eine Darlegung unserer Kenntnisse von den Polarlichtern, ihrer Natur, ihres Auftretens und ihrer Periodicität, ferner des Zusammenhanges der bisher besprochenen irdischen Vorgänge mit den Vorgängen auf der Sonne (Flecken, Protuberanzen etc.). Den Schluss des Cursus bildete eine Darstellung der bis jetzt bekannten Thatsachen und Theorien der Lehre von der Luftelektricität, den atmosphärischen Ladungen und Entladungen, der Gewitter u. s. w., an die sich eine Besprechung der Blitzableiter und ihrer Wirkungsweise anschloss.

Dr. Classen, Dienstags Abends 8-9 Uhr:

Im Sommer 1900: "Ueber die Umsetzung von Wärme in Arbeit in den Kraftmaschinen." (Fortsetzung der Vorlesung im Winter 1899/1900 über "die Lehre von der Wärme und ihre Anwendungen".) Es wurden folgende Gebiete behandelt: Der Carnot'sche Kreisprocess, die absolute Temperatur, der absolute Nullpunkt, der Indikator, die Expansion, die Leistung der Dampfmaschine. Princip und Leistung der Gasmaschine, Vergleichung der Betriebskosten verschiedener Kraftmaschinenanlagen. Grenze der Ausnutzung der Wärme für Arbeitszwecke. Der Dieselmotor.

Im Winter 1900/1901: "Ueber die Lehre vom Licht mit besonderer Berücksichtigung der photographischen Optik". Geradlinige Ausbreitung des Lichtes, Photometrie, Wellennatur des Lichtes, Interferenz und Beugungserscheinungen, Huyghens Princip, Entstehen geradliniger Strahlen, Grenzen der geometrischen Optik, Gesetze der Spiegelung und Brechung, Farbenzerstreuung, Bedeutung der Blenden für die Bilderzeugung, Bau des Auges, Wirkung der Brillen, Fernrohre, insbesondere der Zeiss'schen Doppelfernrohre, das stereoskopische Sehen und der Zeiss'sche Entfernungsmesser, die Perspektive in optischen Bildern, Helligkeit und Tiefenschärfe, die photographischen Objektive, das Teleobjektiv, die photographischen Cameras und Momentverschlüsse, Wesen des photographischen Processes, Einfluss der Belichtungsdauer, Gesetze der Farbenmischung und ihre Bedeutung für die Photographie in natürlichen Farben, Farbenphotographie nach Ives, Joly, Selle, Hesekiel und Lippmann.

Im Wintersemester hielt ferner Herr Dr. Walter gemeinsam mit Herrn Dr. med. Albers-Schönberg einen Röntgen-Cursus für praktische Aerzte ab, an dem sich 10 Aerzte betheiligten.

Im Berichtsjahre wurde das Laboratorium wieder mehrfach von jüngeren Physikern, namentlich Studenten während der Universitätsferien, zu wissenschaftlichen Uebungsarbeiten benutzt.

Auch die Bibliothek diente wieder häufig den wissenschaftlichen Zwecken von Personen, die unserem Institute nicht angehören; in 82 Fällen wurden Bücher ausgeliehen.

Von den öffentlichen Krankenhäusern und Privatärzten wurden die kräftigen Elektromagnete des Laboratoriums mehrfach benutzt, um in schwierigen Fällen die Entfernung eingedrungener Eisensplitter aus dem Auge von Patienten zu bewirken.

In beträchtlichem Grade vermehrten sich in diesem Jahre die amtlichen Prüfungen und Untersuchungen, welche gemäss dem bestehenden Regulativ für Private ausgeführt wurden. Die Zahl derselben belief sich auf 89, zum Theil von erheblichem Umfange. In 38 Fällen wurden zusammen 805 Thermometer, meist ärztliche, geprüft (ausser 257 Stück, welche auf Wunsch des Medicinalamtes bei Gelegenheit der Einführung einer neuen Hebammenordnung für die Hamburger approbirten Hebammen kostenlos geprüft worden), ferner in 27 Fällen optische, insbesondere photometrische Prüfungen, in 6 Fällen Untersuchungen von Elektricitätszählern, in 3 Fällen Blitzableiterprüfungen und in 15 Fällen Untersuchungen verschiedener Art ausgeführt. Die Gebühren-Einnahme hierfür betrug 2845,10

Die von der Feuercasse in üblicher Weise zur Anzeige gebrachten Blitzschlagfälle wurden, soweit es möglich war, untersucht; auch wurden für verschiedene Verwaltungen geplante oder vorhandene Blitzableiteranlagen begutachtet, ebenso in Veranlassung eines bestimmten Falles für die Polizeibehörde Gutachten betreffend die etwaigen Gefahren der von der Seewarte ausgeführten meteorologischen Drachenexperimente im Falle des Herabstürzens der Stahldrähte der Drachen auf die Starkstromleitungen der elektrischen Strassenbahn; ferner für die Verwaltung des neuen Hafenkrankenhauses über die Beschaffung einer Röntgen-Einrichtung etc.

Im Juli und August besuchten der Berichterstatter sowie Herr Dr. Classen die Pariser Weltausstellung zum Zwecke der Theilnahme an einigen dort stattfindenden wissenschaftlichen Congressen und des Studiums derjenigen Gruppen der Ausstellung, die für die Aufgaben unseres Instituts von besonderer Wichtigkeit waren.



10. Chemisches Staats-Laboratorium.

Bericht des Direktors Professor Dr. M. Dennstedt.

Auch im verflossenen Jahre haben sich die baulichen Einrichtungen und die innere Ausstattung des neuen Instituts durchaus bewährt.

Von den verfügbaren Mitteln konnte namentlich für die Vervollständigung der Bibliothek und Ergänzung und Erweiterung der photographischen Einrichtungen, wie sie zumal für die Verwendung der Photographie zu gerichtlichen Zwecken nothwendig sind, Sorge getragen werden.

Im Beamtenpersonal der Anstalt haben sich folgende Aenderungen vollzogen:

Am 11. Juli verlieh E. H. Senat dem Ersten Assistenten des Instituts Herrn Dr. Ad. Engelbrecht gemäss § 16 der Gehaltsordnung vom 30. März 1900 Gehalt und Titel eines Professors.

Als wissenschaftlicher Hülfsarbeiter ist Herr Dr. H. Colloseus am 31. October, um in die Technik überzutreten, ausgeschieden, und an seiner Stelle Herr Dr. Rich. Weiss, bisher Assistent an der agriculturchemischen Versuchstation in Breslau, am 1. November 1900 eingetreten.

An Geschenken, wofür hiermit der verbindlichste Dank im Namen des Institutes ausgesprochen wird, gingen ein:

- 1. Für die Bibliothek: die bereits in den früheren Jahren aufgeführten periodischen Zeitschriften.
- 2. Für die Sammlungen: Verschiedene zum Färben von Leder-Cream dienende Anilinfarben von Herrn Dr. Lorenz Félix in Hamburg, eine Anzahl Drogen von den Herren Muhle & Co., Hamburg, eine Sammlung von Theesorten von der Firma Stave & Glüenstein, eine Sammlung von Kaffeesorten von Herrn Alfred Martens in Hamburg und eine Reihe von Phosphoriten und Guanos von den Continentalen Guano-Werken in Hamburg.

Die Gesammtthätigkeit der Anstalt ergiebt sich aus der folgenden, nach dem Ausgang-Tagebuch zusammengestellten Uebersicht.



Uebersicht

über die vom Chemischen Staats-Laboratorium im Jahre 1900 ausgeführten Untersuchungen, abgestatteten Gutachten, Berichte u. s. w.

1		
Motivirte Eingaben, Berichte u. s. w		226
Untersuchungen und Gutachten für Gerichte:		
a. Mord, Körperverletzung, Sittenverbrechen, verdächtige		
Todesursachen (Gifte, Flecken u. s. w.)	20	
b. Brandstiftung, Explosionen u. s. w	11	
c. Medicinalpfuscherei, Nahrungsmittelverfälschung, Betrug,		
Schriftvergleichung, Sachbeschädigung, u. s. w	14	
Verhandlungen vor den Gerichten		2
		~
in the second se		10
-		
bureau, Polizei- und andere Behörden:	ļ	
a. Verdächtige Todesursache, fragliche Vergiftung u. s. w.	10	
b. Nahrungsmittel und Gebrauchsgegenstände	161	
c. Fabriken und gewerbliche Anlagen	22	
d. Allgemeine sanitäre Untersuchungen	1	ļ
e Verschiedene andere Untersuchungen und Gutachten	43	
f. Untersuchungen, Gutachten u. s. w. in Zoll-Sachen	38	
Resightionnoon van Fuhrikan oowerbliehen Anlagen n.s. w		27
	1	2
Outersneumgen aus eigenem Autriebe		
Zusammen	 	70
	a. Mord, Körperverletzung, Sittenverbrechen, verdächtige Todesursachen (Gifte, Flecken u. s. w.) b. Brandstiftung, Explosionen u. s. w. Medicinalpfuscherei, Nahrungsmittelverfälschung, Betrug, Schriftvergleichung, Sachbeschädigung, u. s. w. Verhandlungen vor den Gerichten. damit verbundene Untersuchungen, Ausgrabungen, Sectionen und Correspondenz u. s. w. Untersuchungen, Gutachten, Berichte u. s. w. für Medicinalbureau, Polizei- und andere Behörden: Verdächtige Todesursache, fragliche Vergiftung u. s. w. Nahrungsmittel und Gebrauchsgegenstände. c. Fabriken und gewerbliche Anlagen. d. Allgemeine sanitäre Untersuchungen und Gutachten. f. Untersuchungen, Gutachten u. s. w. in Zoll-Sachen. Besichtigungen von Fabriken, gewerblichen Anlagen u. s. w. Conferenzen und Commissionen mit anderen Behörden. Untersuchungen aus eigenem Antriebe.	a. Mord, Körperverletzung, Sittenverbrechen, verdächtige Todesursachen (Gifte, Flecken u. s. w.)

1. Untersuchungen und Gutachten für Gerichte.

(Uebersicht unter II.)

- No. 105, 108, 139, 153, 157, 166. Mord, Körperverletzung: Untersuchung verschiedener, von den Wandflächen eines Corridors und einer Küche abgeschabter Anstrichfarben, einer weissen Schürze und eines Arbeithemdes, sowie zweier Messer auf Blut und eines Hammers auf Blut und Haare. Prüfung von Schleim aus Vagina und Uterus einer Ermordeten auf Spermatozoën.
 - " 47, 92, 94, 319. Sittenverbrechen: Untersuchung verschiedener Kleidungstücke auf Spermatozoën und des Inhaltes zweier Flaschen auf Abortivmittel.
 - Todesursachen (Gifte, Flecken u. s. w.): Untersuchung von Leichentheilen, des Inhaltes verschiedener Gläser, zweier Löffel mit daran haftender klebriger Flüssigkeit auf Gifte oder Betäubungsmittel und von Rhabarbertropfen auf einen Zusatz von Opium. Gutachten über Vergiftung durch Phosphor und Kohlenoxyd.
 - Untersuchung von Bohlen, Fussbodenbrettern, Schutt, eines Stückes Leinwand, einer Kiste mit Holzleisten, von Krollhaaren, eines angebrannten Sophas, eines Teppichs, diverser Lumpen, eines mit einer unbestimmten Flüssigkeit durchtränkten Päckchens Watte und einer Spülbalje auf Petroleum oder ähnliche Brennstoffe. Prüfung einer leeren Flasche darauf, ob in ihr Petroleum enthalten gewesen ist. Gutachten darüber, ob bei einer früheren Untersuchung gefundenes Stearin von einem beigegebenen Lichtstumpfe herrühren kann. Prüfung von Möbelpolsterungen auf Petroleum und Identifizirung des durch die chemische Untersuchung wieder erhaltenen Petroleums mit den Füllungen von drei gerichtseitig beschlagnahmten Petroleumlampen und eines Petroleumkochapparates.
 - " 638. Explosion: Feuer auf einem Dampfer. Gutachten darüber, ob eine beigegebene Waarenprobe (Baryum- und Natrium-Superoxyd) in einfachen Fässern oder Kisten verpackt, als gefährlich für die Schifffahrt anzusehen ist, bei welcher Gelegenheit und Behandlung eine Explosionsgefahr vorhanden ist und in welcher Weise die Verschiffung ohne Gefahr vorgenommen werden kann.
 - " 150, 155. Nahrungsmittelverfälschung: Gutachten über Weinessig und über eine als "Kümmel" verkaufte Flüssigkeit.

- No. 103, 397, 463, 541, 599, 652. Betrug und Diebstahl: Prüfung einer seidenen Schnur darauf, ob sie durchgerissen oder durchgeschnitten ist. Untersuchung und Begutachtung von Parfümen, eines Vertilgungsmittels für Ungeziefer, von Messerklingen auf anhaftenden Kitt und von Möbelpolitur und Fensterreinigungspräparaten.
- " 165, 167, 420, 641, 677, 686. Schriftvergleichung: Prüfung eines Miethequittungbuches darauf, welcher Name früher an Stelle des jetzt darauf befindlichen gestanden hat. Feststellung, ob der an einer blauen Ziffer angebrachte schwarze Strich mit derselben Tinte geschrieben ist, die bei der Unterschrift des Namens Anwendung gefunden hatte. Photographische Prüfung einer Urkunde darauf, ob sie gefälscht ist und einer anderen darauf, ob an Stelle des Buchstabens "C" vorher ein anderer Buchstabe gestanden hat und ob die beigesetzten Worte "Dep.-Casse B." mit gänzlich anderer Tinte als ein im weiteren Text der Urkunde enthaltener Name geschrieben sind. Photographische Aufnahme und Prüfung einer Reihe muthmaasslich gefälschter Wechsel und Accepte durch chemische, optische und photographische Untersuchung.

2. Untersuchungen und Gutachten für andere Behörden und Verwaltungen.

(Uebersicht unter V.)

Von folgenden Behörden gingen Aufträge ein: Oberschulbehörde, Senats-Commission für Reichs- und Auswärtige Angelegenheiten, Finanz-Deputation, Polizei-Behörde, Baupolizei, Handelskammer, Deputation für Handel und Schiffahrt, General-Zolldirection, Berathungsbehörde für das Zollwesen, Sanitäts-Verwaltung, Bau-Deputation, Gefängniss-Deputation und Direction der Gaswerke.

- No. 42, 218, 422, 533. Analysen des auf der Abdeckerei gewonnenen Thierkörpermehles.
 - 65, 66, 132, 133, 186, 187, 235, 236, 295, 296, 356, 357, 411, 412, 458, 459, 503, 504, 562, 563, 618, 619, 681, 682. Bestimmungen des Gehaltes des hiesigen Leuchtgases an Gesammt-Schwefel und Kohlensäure.
 - " 89. Untersuchung einer angeblich vergifteten Milch.
 - " 99. Gutachten betreffend Vorsichtsmaassregeln bei der Versendung von Calciumcarbid auf den Schiffen der Hamburg-Amerika-Linie.
 - " 117, 346. Feststellung des Alkoholgehaltes in einem sogenannten "Feinsten Ei-Crême" und "Feinsten Eiercognak."

- No. 141. Entwurf einer Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter in Kauffahrteischiffen gemäss einem Antrage der See-Berufsgenossenschaft.
 - " 170. Untersuchung von Thee, durch den eine Erkrankung von Arbeitern herbeigeführt worden sein sollte.
 - , 202. Prüfung eines Theerstrickes, ob aus Hanf- oder Jutefasern bestehend.
 - , 222. Untersuchung von Düngerkalk.
 - " 238. Prüfung von 16 verschiedenen Schultinten auf Gifte oder sonstige der Gesundheit der Schüler nachtheilige Stoffe.
 - . 257. Untersuchung einer Tapete auf giftige Bestandtheile.
 - " 270. Feststellung, ob Minenzünder vorgelegter Art den sprengkräftigen Zündungen (Sprengkapseln) zugehören, die in der Verordnung E. H. Senats vom 28. März 1894 unter § 2a No. 5 besonders aufgeführt sind.
 - , 281. Bericht betreffend Verlegung des Pulvermagazins von Winterhude nach der Peute.
 - " 284. Untersuchung von Kropf und Magen einer crepirten Henne auf Gifte.
 - " 285, 314, 326. Untersuchung von Rübölen, Maschinen-(Mineral-) Oelen und Cylinderölen auf die Anforderungen der Submissionsbedingungen.
 - " 363. Prüfung verschiedener Benzinproben auf ihre Beschaffenheit unter Bezugnahme auf die Submissionsbedingungen.
 - , 419, 590. Gutachten über Natur, Eigenschaften, Gefährlichkeit und Lagerung von Perchlorat.
 - 431. Begutachtung von 6 Lederproben (Schuhsohlenleder).
 - " 436. Prüfung einer ätzenden Flüssigkeit auf ihre Bestandtheile.
 - " 443, 450, 521, 629. Gutachten über die Beschaffenheit von Materialproben (Leinölfirniss, Bleiweiss, Mennige, Mennige-Kitt und angeriebene Oelfarben) für den Anstrich der neuen Elbbrücke, der Auslegermasten am Jungfernstieg und der Rinderhalle.
 - , 455. Prüfung eines Kesselsteinlösungsmittels darauf, ob es Eisen oder Stahl schädigende Eigenschaften besitzt.
 - 480. Untersuchung einer Schreibfarbe für Schreibmaschinen und Gutachten darüber, ob nach ihrer chemischen Zusammensetzung ein frühes Unleserlichwerden der Schrift zu befürchten steht und in welcher Zeit dies etwa zu erwarten ist.
 - " 525. Gutachten über die Gesundheitschädlichkeit eines an einem in den Tropen gelegenen Orte als Trinkwasser benutzten Regenwassers, das, über ein Wellblechdach laufend, in einer Cisterne aufgefangen wird.



Tagebuch

- No. 530. Gutachten über die Gefährlichkeit mit Petroleum und Rüböl gefüllter offener Lampen in Kessel- und Maschinenräumen.
 - " 540. Untersuchung des Inhaltes einer Flasche auf Giftstoffe.
 - " 575. Gutachten über ein braunes Petroleum.
 - " 577. Begutachtung einer Probe Acetyloïd auf ihre Gefährlichkeit beim Seetransport.
 - " 587. Gutachten, betreffend Lieferung von Carbolsäure für die öffentlichen Desinfectionsanstalten.
 - " 613. Untersuchung einer angeblich vergifteten Linsensuppe.
 - " 637. Gutachten üher die Verwendung von Aceton und Kieselguhr für Kriegszwecke im Sinne der Kaiserlichen Verordnung vom 6. August 1900.
 - " 644. Untersuchung angeblich vergifteter Milch.
 - " 645. Gutachten darüber, ob Salonfeuerwerk aus gepresstem Mehlpulver, sowie Feuerwerkskörper aus Mehlpulver überhaupt für den Transport auf Seeschiffen von ebenso oder annähernd ebenso geringer Gefährlichkeit sind, wie China fire crackers.
 - " 653. Feststellung der Ursachen der auf dem Fussboden der Turnhalle der Rumbaum'schen Schule aufgetretenen Ansammlung einer Flüssigkeit und der dadurch bewirkten Zerstörung des Linoleumbelages und des Betonfussbodens.
 - , 655. Untersuchung eines in einem Weinglase enthaltenen minimalen Flüssigkeitrestes auf Betäubungsmittel.
 - " 669. Feststellung der Ursache des Dunkelwerdens der Flüssigkeit und der Windrose bei Schwimmkompassen.
 - " 683. Prüfung von Petroleum und Motoröl auf die Anforderungen der Submissionsbedingungen.
 - " 695. Gutachten über Rattengift.

Die in Zollsachen ausgeführten Untersuchungen und abgegebenen Gutachten bezogen sich auf folgende Gegenstände und Fragen:

- No. 26, 155, 389, 483, 496, 500. Branntweindenaturirungsmittel, Holzgeist und Pyridinbasen.
 - " 75. Tarifirung von Steinkohlentheerpech und Steinkohlentheerpechrückständen.
 - 76. Tarifirung von Pech bestehend aus Wollpech, Palmölpech, Stearinpech und Steinkohlentheerpech.
 - , 91, 243, 256, 263, 286, 287, 413. Untersuchung von Olivenölen.
 - , 97. Begutachtung von Steinkohlentheerpech.
 - " 127. Gutachten über die tarifarische Beschaffenheit von Steinkohlentheerpech, bestehend aus Palmöl-, Woll-, Stearin- und Kohlentheerpech.



Tagebuch

- No. 180. Gutachten über Kochsalzdenaturirung durch 2,0% Kieselfluornatrium.
 - " 217. Tarifirung einer als Isolirfirniss (Armacell) declarirten Waare.
 - " 224. Untersuchung zweier Pechproben.
 - " 260. Untersuchung einer Lederprobe darauf hin, ob die Farbe des Leders durch den Gerbeprozess oder durch die Behandlung mit Farbstoffen hervorgebracht worden ist.
 - , 262. Untersuchung dreier Proben Black varnish.
 - , 349. Gutachten darüber, ob etwa gegen die Gleichartigkeit von 4 hier tarifirten Proben Everetts-Cream und den aus einem anderen Orte eingegangenen Proben Bedenken vorliegen.
 - " 350. Tarifirung eines Pechgemisches bestehend aus Wollpech, Stearinpech, Steinkohlentheerpech und Palmölpech.
 - " 517. Gutachten über die Destillationsproducte von denaturirt gewesenem Branntwein und darüber, ob eine erneute Denaturirung vorzunehmen sei.
 - " 654. Tarifirung eines festen "Cacaoline" genannten Fettes.

Die amtliche Petroleum-Controlle im Jahre 1900.

Die amtliche Petroleum-Controlle bis zum Jahre 1900 lieferte folgendes Ergebniss:

1. Getestet wurden im Laboratorium

1885	861	Proben	in	1715	Bestimmungen
1886	1982	27	"	3936	"
1887	2071	"	"	4030	n
1888	1971	22	27	3866	"
1889	1023	27	,,	1972	n
1890	717	27	"	1408	"
1891	458	"	"	847	'n
1892	509	"	17	966	"
1893	307	"	"	580	,,
1894	247	27	"	472	"
1895	416	"	"	794	, "
1896	361	**	"	686	"
1897	386	77	"	720	"
1898	565	27	"	1076	"
1899	572	,,	77	985	"
1900	560	••	••	943	**

2. Aus Tanks waren entnommen



```
1891
         126 \text{ Proben} = 27.5 \%
1892
         121
                     = 23,8
1893
         161
                     = 52,4
1894
         225
                     = 91,1
1895
         301
                     = 72,3
                     = 95,5
1896
         345
1897
         378
                     = 98,0
1898
         561
                     = 99,3
1899
         567
                     = 99,1
1900
         537
                     = 95,9
```

3. Unter den Proben befanden sich Russisches Petroleum

```
1885
           10 \text{ mal} =
                         1,2 %
1886
            6
                         0,3 "
           12
1887
                         0,6 ,
                    =
1888
           25
                         1,2 ,
1889
           ^{21}
                         2,1 ,,
1890
           18
                         ^{2,5}
1891
            6
                         1,3 ,
            6
1892
                         1,2
                    =
            3
1893
                         1,0
1894
            0
1895
            9
                         ^{2,2}
1896
           12
                         3,4
1897
           30
                         7,8
                    = 10,6
1898
           60
1899
          119
                    = 20.8 ,
1900
          104
                    = 18,6 ,
```

4. Bei den Testungen zeigte sich eine Differenz der Einzelbeobachtungen:

```
von 1/2 ° C.
             1885 bei 116 Proben = 13.5 \%
             1886
                        273
                                      = 13,8
             1887
                        142
                                          6,9
             1888
                         84
                                          4,3
             1889
                         26
                                          ^{2,5}
             1890
                         23
                                           3,2
             1891
                         19
                                          4,1
             1892
                         \mathbf{29}
                                          5,7
                                      =
             1893
                         26
                                          8,5
             1894
                         37
                                      = 15,0
                                         16,0
             1895
                         69
             1896
                         35
                                          9,7 ,
```

1897 bei 44 Proben = 11,4 %
$$1898$$
 , 41 , = 7,3 , 1899 , 24 , = 4,2 , 1900 , 29 , = 5,2 , von 1 °C. und mehr $1885-1900$ keinmal.

Im Ganzen sind 179 Tanks mit je 3 Proben aus dem oberen, mittleren und unteren Theile jedes Tanks getestet worden, davon sind bei 152 Tanks = 84,9 % die Proben übereinstimmend, bei 10 Tanks = 5,6 % steigt der Testpunkt von oben nach unten (normal), bei 10 Tanks = 5,6 % von unten nach oben (anormal), bei 7 Tanks = 3,9 % stimmt der Testpunkt oben und unten überein, weicht aber in der Mitte nach oben oder unten ab.

5. Von den 572 Proben des Jahres 1899 hatten

T) 1 T) (4	G 10 G 11:1:1:050G
Reduc. Entflammungspunkt	Specif. Gewicht bei 15 °C.
unter 21 ° C 2 = 0,3 %	bis $0.799348 = 62.2\%$
$21-21,9^{\circ}$, $30 = 5,3$,	0,80048 = 8,6,
22-22,9 , $140 = 24,9$,	$0.801\ldots 27 = 4.9 ,$
23-23,9 ° , $158 = 28,8$,	$0,802 \dots \dots -= -,$
$24-24,9^{0}$, $23 = 4,0$,	0,803= -,
$25-29,9^{0}$, $58 = 10,1$,	$0.804 \dots - = -$
30° C. u. darüber $149 = 26,6$ "	$0,805\ldots 2 = 0,3,$
560 = 100,0 ⁰ / ₀	0,806
	$0.807 \dots 2 = 0.3$
	$0.808 \text{ u. mehr} \dots 131 = 23.4 ,$
	Unbestimmt $2 = 0.3$,
	560 = 100,0 %
l l	

6. Mithin wurden mindertestige, d. h. unter 21 ° C. entflammbare Proben gefunden:

```
1885 = 9 \text{ mal} = 1.0 \%
                      1886 = 11 \text{ mal} = 0.5 \%
1887 = 7 , = 0,4 ,
                      1888 = 4 , = 0.2 ,
1889 = 8 , = 0.8 ,
                      1890 = 9 , = 1,3 ,
                      1892 = 3 , = 0.6 ,
1891 = 4 , = 0.9 ,
1893 = 0
           = 0 "
                      1894 =
                                   = 1,2 ,
                               0 "
                                   = 0 ,
1895 = 0
                      1896 =
           = 0
1897 = 0
                      1898 =
                                    = 0 ,
            = 0
                               2 "
1899 = 0 ,
                      1900 =
                                   = 0.3
           = 0
```

Die gemäss dem Gebühren-Tarif (§ 9) des neuen Petroleum-Regulativs dem Chemischen Staats-Laboratorium zufallenden und ihm von der Hauptstaatscasse gutzuschreibenden Gebühren betrugen im Jahre 1900 5416 4.

Reducirte Entflammungspunkte.

I. Fassproben.

Jahr	Gesammt- proben		unt 21		b	01 0is ,90	b	22 ois ,90	b	23 ois 5,90	b	24 ois 4,90	b	25 ois 0,90	u	00 nd über
	Zahl	0/0	Zahl	0/0	Zahl	0/0	Zahl	0/0	Zahl	0/0	Zahl	0/0	Zahl	0/0	Zahl	0/0
1885	850	100	9	1,0	218	25,6	280	33,0	179	21,1	68	8,0	90	10,6	6	0,7
1886	1976	100	11	0,5	244	12,4	907	46,0	360	18,2	196	9,8	209	10,6	49	2,5
1887	2053	99,7	7	0,3	220	10,7	761	37,1	349	17,0	243	11,8	338	16,5	135	6,6
1888	1898	97,6	4	0,2	292	15,4	580	30,5	430	22,6	160	8,6	348	18,4	83	4,3
1889	912	91,0	8	0,9	139	15,2	180	19,7	185	20,3	128	14,0	196	21,5	76	8,3
1890	570	81,5	9	1,6	97	17,1	141	24,8	115	20,1	40	7,0	41	7,2	127	22,2
1891	332	73,5	4	1,2	21	6,3	44	13,2	62	18,7	67	20,2	66	19,9	68	20,5
1892	388	77,3	3	0,8	38	9,7	80	20,7	60	15,4	44	11,6	109	27,9	54	13,9
1893	151	49,7	_	-	19	12,6	30	19,9	15	9,9	9	6,0	47	31,1	31	20,5
1894	22	8,9	-	_	_	-	_	_	-	_	-	_	_	_	22	10,0
1895	115	28,3	_		_	_	_	_	4	3,5	39	34,0	42	36,7	30	26,8
1896	16	4,4	-	-	-	-	1	6,2	4	25,0	4	25,0	_	-	- 7	43,8
1897	8	2,1	-	-	-	_	_	_	_	_	_	-	-	_	8	100,0
1898	4	0,6	_	-	-	_	_	-	-	_	_	-	_	-	4	100,0
1899	5	0,8	_	-	1	20,0	-	_	3	60,0	_	_	_	-	1	20,0
1900	23	4,1	2	8,8	6	26,1	10	43,4	2	8,8	1	4,3	1	4,3	1	4,3

II. Tankproben.

1			1	1	1		ı	l	1	1	ŀ		1		1 1	
1885	_		-	i —	-	_	_	_	_	_	-	-	-	-	-	_
1886	-	-	-	-	—	_	_	-	_	-	-		_	-	- 1	_
1887	6	0,3	_	!	_	_	6	100	_	_	 	_	_	_	-	_
1888	48	2,4		_	_	_	27	56,3	9	18,7	6	12,5	6	12,5	-	_
1889	90	9,0	-	—	23	25,6	49	54,4	18	20,0	l —	<u> </u>	-	 	l — l	_
1890	120	26,5	· —	_	38	31,7	48	40,0	19	15,8	15	12,5	-	-	-	_
1891	129	18,5		_	29	22,5	82	63,6	15	11,7	_	_	3	2,3	-	_
1892	115	22,7	' —	-	28	24,4	48	41,7	16	14,1	20	17,4	3	2,6	_	_
1893	153	50,3	_	_	14	9,1	24	15,7	76	49,7	33	21,6	6	3,9	_	_
1894	225	91,1	3	1,3	56	24,8	92	40,9	55	24,8	14	6,2	5	2,2	_	_
1895	292	71,7		_	116	39,9	85	29,1	45	15,4	18	6,1	22	7,5	6	2,0
1896	345	95,6		-	43	12,5	143	41,4	84	24,4	27	7,8	15	4,3	33	9,6
1897	378	97,9		_	54	14,3	139	36,8	59	15,6	60	15,7	16	4,3	50	13,3
1898	561	99,4	_	-	12	2,1	230	40,9	121	21,4	46	8,2	20	3,6	132	23,5
1899	567	99,1	_		57	10,0	145	25,6	82	14,5	3 0	7,0	70	12,2	174	30,7
1900	537	95,9	_	_	24	4,4	130	24,2	156	29,9	22	3,9	57	10,2	148	27,4
		1 !														

Specifische Gewichte bei $15\,^{0}$ C.

I. Fassproben.

Jahr	bis 0,780		0,781 bis 0,784		0,785 bis 0,789		0,790 bis 0,794		0,795 bis 0,799		0,800 bis 0,804		0,805 bis 0,806		über 0,806		nicht be- stimmt	
	Zahl	0/0	Zahl	0/0	Zahl	0/0	Zahl	0/0	Zahl	0/0	Zahl	0/0	Zahl	0/0	Zahl	0/0	Zahl	0/0
1885	_	_	1	0,1	3	0,3	8	0,85	31	3,6	316	37,25	374	44,0	109	12,8	8	0,9
1886	_	_	24	1,2	25	1,2	62	3,3	72	3,65	1138	57,6	518	26,3	98	5,0	35	1,7
1887	11	0,6	19	1,0	63	3,1	39	1,85	72	3,4	1560	76,05	259	12,6	25	1,2	5	0,2
1888	9	0,5	32	1,6	68	3,5	127	6,7	163	8,7	1117	58,8	358	18,9	21	1,1	4	0,2
1889	_	_	42	4,6	71	7,8	32	3,5	24	2,6	365	40,0	375	41,2	3	0,3	_	_
1890	-	_	96	16,9	26	4,5	14	2,5	134	23,6	296	51,9	2	0,35	_	_	2	0,35
1891	_	_	45	13,6	3	0,9	28	8,4	186	55,9	68	20,4	_	_	_	_	2	0,6
1892	1	0,3	15	3,8	30	7,8	102	26,2	216	55,5	22	5,7	-	_	-	_	2	0,5
1893	_	_	24	15,9	-	_	18	12,2	88	58,6	15	9,9	_	_	6	3,5	_	_
1894	_	_	19	86,4	2	9,1	_	_	-	_	_	_	-	_	1	4,5	_	_
1895	1	0,9	8	7,0	22	19,2	9	7,9	75	65,1	_	_	-	_	_	_	_	_
1896	_	_	3	18,7	4	25,0	1	6,3	-	-	1	6,3	_	-	7	43,7	_	_
1897		_	3	37,5	5	62,5	_	_	_	_	_	_	_		_	-	_	_
1898	_	-	1	25,0	3	75,0		-	-	_	_	_	_	_	_	_	_	_
1899	_	_	_	_	-	_	1	20,0	_	_	_	_	-	-	4	80,0	_	_
1900	_	_	_	_	_	-	1	4,3	_	-	_	_	1	4,3	19	82,7	2	8,7

II. Tankproben.

	1	ı	i	1	1	Ι	1	ı	ı	I	1	ı	1	t	1	1	í	i
1885	_	_	_	—	_	_		_		_	-	_	-	-	_	_	—	l —
1886	! —	-	l –	-	_	-	-			-	-	-	-	_	l –	—	 	_
1887	_	-	_	-	_	-	 	_	l —	_	6	100	 	-	-	-	—	-
1888	l —	-	<u> </u>	_	_	_	6	12,5	_	_	39	81,3	3	6,2	-	_	 	-
1889	_	i —	_	-		-		—	6	6,7	60	66,6	24	26,7	1 –	_	_	l —
1890	-	-	_	_	-	-	6	4,6	33	25,6	90	69,8	-		_	-	_	-
1891	_	<u> </u>	-	_	_	-	7	5,8	96	80,0	17	14,2	_		-	—	l —	_
1892		-	_	-	_	_	8	6,9	104	90,5	3	2,6	_	_	l –	_	_	_
1893	_	_	_	-	-	-	71	46,5	70	45,7	12	7,8	_	-		-	-	 —
1894	 	-	~	_	_	-	66	29,4	159	70,6	_	_	_	_	l –	-	-	
1895	_	-	_	-	6	2,0	54	18,5	207	70,9	25	8,6	_	_	l —	-	-	_
1896	<u> </u>	_	9	2,6	11	3,2	30	8,7	274	79,4	9	2,6		_	12	3,5	_	_
1897	_		_	_	20	5,3	24	6,4	300	79,3	3	0,8	_	_	31	8,2	_	_
1898	_		3	0,5	69	12,3	20	3,5	337	60,0	75	13,4	_	_	57	10,2	_	
1899	_	_	6	1,0	69	12,1	36	6,4	260	46,0	76	13,4	_	_	120	21,1	 	_
1900	_	_	-	_	78	14,5	12	2,3	257	47,9	75	14,1	1	0,1	114	21,1	_	_
	,						Ι,	1 1	1 1	- 1	I				I			

3. Die Unterrichtsthätigkeit.

An Vorlesungen wurden gehalten im Sommersemester:

- 1) Anorganische Experimentalchemie. Nichtmetalle (Metalloide. Fortsetzung) 1¹/₂ Stunden wöchentlich. Prof. Dr. Dennstedt.
- 2) Einführung in die gerichtliche Chemie. (Fortsetzung. 2 Theil. Organische und anorganische Giftstoffe) 1½ Stunden wöchentlich. Prof. Dr. Engelbrecht.
- 3) Die Nahrungs- und Genussmittel. (Die alkaloidhaltigen Genussmittel; Caffee, Thee, Cacao, Taback und Gewürze). 1½ Stunden wöchentlich. Dr. Voigtländer.
- 4) Organische Experimentalchemie. (Kohlenstoffverbindungen mit offener Kette. Fortsetzung). 11/2 Stunden wöchentlich. Dr. Göhlich.
- 5) Analytische Chemie (Qualitative Analyse. Fortsetzung). 11/2 Stunden. Dr. Gillmeister.

im Wintersemester:

- 1) Experimental-Chemie, anorganischer Theil (Nichtmetalle. Fortsetzung). 1½ Stunden wöchentlich. Prof. Dr. Dennstedt.
- 2) Technische Chemie mit Einschluss chemisch-technischer Analysen. 1¹/₂ Stunden wöchentlich. Prof. Dr. Engelbrecht.
- 3) Die Reagentien und chemischen Vorgänge bei dem photographischen Verfahren. 11/2 Stunden wöchentlich. Dr. Voigtländer.
- 4) Organische Experimental-Chemie. (Kohlenstoffverbindungen mit offener Kette. Fortsetzung). 1½ Stunden wöchentlich. Dr. Göhlich.
- 5) Analytische Chemie. Einführung in die quantitative Analyse. Bestimmungsmethoden. 1½ Stunden wöchentlich. Dr. Gillmeister. Die Zahl der eingeschriebenen Theilnehmer an den Vorträgen betrug 551.

Ausserdem haben die praktischen Uebungen im Laboratorium (12-40 Stunden wöchentlich) stattgefunden.

Es betheiligten sich an der technischen und forensischen Analyse 7 Praktikanten, an der quantitativen Analyse und Herstellung von Präparaten 8 Praktikanten, an der qualitativen Analyse 16 Praktikanten und an der Untersuchung von Nahrungs- und Genussmitteln und den photographischen Uebungen je 1 Praktikant.

Es arbeiteten:

Januar-Ostern	Sommer	Winter	1900			
		bis ult. Dec.	überhaupt			
9	35	9	36			

Ihrem Berufe nach waren:

Chemiker	
Mediziner 5	
Lehrer	
Kaufmann 1	
Polizeibeamte 3	
Privatier	
Techniker 1	
ohne Beruf 1	
36	-

Die Gesammtzahl der Praktikanten ausschliesslich der Polizeibeamten beträgt bis jetzt 362.

An Honorar und Gebühren wurden im Jahre 1900 2352,60 4 vereinnahmt gegen 1608,50 4 im Vorjahre. 1 Praktikant war auf Grund des § 14 der Statuten von der Honorarzahlung befreit.

4. Die Ausführung von Untersuchungen aus eigenem Antriebe.

(Uebersicht unter VIII.)

- 1) Ueber die Proteïnsubstanzen des Weizens (Fortsetzung).
- 2) Ueber die Mais-Proteïne.
- 3) Die elektrolytische Reduction des Pyrrols.
- 4) Die Umwandlung des Pyrrols in Indol durch schmelzendes Alkali.
- 5) Versuche zur Entschwefelung des Leuchtgases.
- 6) Untersuchungen über die chemische Zusammensetzung des Blutes und verschiedener menschlicher Organe in Krankheiten.

III.

Wissenschaftliche Abhandlungen.

Die

Anwendung der Mechanik auf Vorgänge des Lebens.

Von

Johannes Classen.

(Nach einem Vortrage, gehalten im Naturwissenschaftlichen Verein zu Hamburg.)



Schon im Jahre 1790 hat Kant*) den den Kenntnissen seiner Zeit weit voraussehenden Satz ausgesprochen: "Die Übereinkunft so vieler Tiergattungen in einem gewissen Schema, das nicht allein in ihrem Knochenbau, sondern auch in der Anordnung der übrigen Teile zum Grunde zu liegen scheint, wo bewunderungswürdige Einfalt des Grundrisses durch Verkürzung einer und Verlängerung anderer, durch Einwickelung dieser und Auswickelung jener Teile, eine so große Mannigfaltigkeit von Spezies hat hervorbringen können, läßt einen obgleich schwachen Strahl von Hoffnung ins Gemüt fallen, daß hier wohl etwas mit dem Prinzip des Mechanismus der Natur, ohne das es ohnedies keine Naturwissenschaft geben kann, auszurichten sein möchte. Diese Analogie der Formen, so ferne sie bei aller Verschiedenheit einem gemeinschaftlichen Urbilde gemäß erzeugt zu sein scheinen, verstärkt die Vermutung einer wirklichen Verwandtschaft derselben in der Erzeugung von einer gemeinschaftlichen Urmutter, durch die stufenartige Annäherung einer Tiergattung zur anderen, von derjenigen an, in welcher das Prinzip der Zwecke am meisten bewährt zu sein scheint, nämlich dem Menschen, bis zum Polyp, von diesem sogar bis zu Moosen und Flechten, und endlich zur niedrigsten uns merklichen Stufe der Natur, zur rohen Materie: aus welcher und ihren Kräften nach mechanischen Gesetzen (gleich denen, darnach sie in Krystallerzeugungen wirkt) die ganze Technik der Natur, die uns in organisierten Wesen so unbegreiflich ist, daß wir uns dazu ein anderes Prinzip zu denken genötigt glauben, abzustammen scheint".

In derselben Schrift findet sich nur eine Seite vorher der andere Satz: "Die Befugnis, auf eine blos mechanische Erklärungsart aller Naturprodukte auszugehen, ist an sich ganz unbeschränkt; aber das Vermögen, damit allein auszulangen, ist, nach der Beschaffenheit unseres Verstandes, so ferne er es mit Dingen als Naturzwecken zu thun hat, nicht allein sehr beschränkt, sondern auch deutlich begrenzt, nämlich so, daß die Beurteilung solcher Produkte jederzeit von uns zugleich einem teleologischen Prinzip untergeordnet werden müsse".

In dem ersten dieser Sätze liegt der Grundgedanke ausgesprochen, den in dem nachfolgenden Jahrhundert die entwickelungsgeschichtlichen



ı.

^{*)} Kant: Kritik der Urtheilskraft § 79.

Lehren weiter ausgebaut haben; in dem zweiten ist der Widerspruch genannt, der zur gleichen Zeit gegen die Alleinherrschaft der rein mechanischen Entwickelungslehre mit wechselndem Erfolge immer wieder erhoben ist, und der in neuester Zeit durch das Auftreten des Neovitalismus anscheinend neu belebt wird, wenigstens wenn man darüber hinwegsieht, daß das Prinzip der Beurteilung der lebenden Wesen gerade ein teleologisches sein müsse, wenn es nur unseren Standpunkt gegenüber den Organismen auf eine andere Stufe stellt als gegenüber der leblosen Natur. abgesehen von dieser letzten Richtung, erhält die Frage, ob in jenen beiden Sätzen ein unlösbarer Widerspruch liegt, neuerdings wieder erhöhtes Interesse, dadurch, daß Hertz 1) es ausdrücklich als eine sehr unwahrscheinliche Hypothese bezeichnet hat, daß die Gesetze der Mechanik, so wie er dieselben auffaßt, auch für die lebenden Organismen Gültigkeit haben sollen. Es ist dies wohl das erste Mal, daß einer der besten Kenner der exakten Mechanik in ihrem fortgeschrittensten Stadium zu der Ansicht sich bekennt, daß diese Wissenschaft "nicht allein sehr beschränkt sondern auch deutlich begrenzt" sein könne. Um eine solche Wendung in der Auffassung seit Laplace's Mécanique céleste zu verstehen, muß man sich vor allem das Wesen der Mechanik als Wissenschaft klar machen. Die Mechanik ist angewandte Mathematik, und als solcher ist ihr in erster Linie das Charakteristische der Mathematik eigen, das ist die Art, wie sie sich aufbaut. Man hat die Mathematik wohl scherzweise genannt, die Wissenschaft von dem, was es garnicht giebt, sondern nur ausgedacht ist, oder der Laie denkt sich unter der Mathematik eine Wissenschaft, die Behauptungen aufstellt und dann beweist, das alles trifft jedoch das Wesen der Mathematik nicht. Viel richtiger wäre es, zu sagen, die Mathematik ist die Wissenschaft von dem, was selbstverständlich ist, oder sie ist die Kunst, Begriffe zu schaffen, zu konstruieren, aus denen sich dann eine Menge selbstverständlicher Folgerungen ergeben.

Zum Beispiel der Satz $3 \times 4 = 12$ wird nicht bewiesen, sondern um seine Richtigkeit einzusehen, hat man zu überlegen, was bedeutet die Anzahl 3, was soll ausgedrückt sein durch das Multiplizieren mit 4; sieht man das klar vor Augen, so liest man das Resultat sofort ab. Genau so ist es mit jeder anderen mathematischen Entwickelung. Erst werden wenige bestimmte Begriffe genau definiert; durch Vereinigen derselben unter einander ergeben sich dann sofort neue Sätze, die wieder zu neuen Begriffsbildungen führen, und so geht es fort, bis ein ganzes Lehrgebäude entstanden ist. Dabei können die Begriffe auf räumlich anschauliche Gegenstände gehen, wie projektive Strahlenbüschel, Kegelschnitte und dergleichen oder aus Zahlen und deren Rechenoperationen allein zusammengesetzt sein, wie in der Funktionen- und Zahlentheorie. In jedem Zweig der Mathematik werden immer nur diejenigen Begriffe benutzt, die von anfang an als Ausgang gedient haben; es werden später keine neuen mehr von außen herzu-

genommen. Der Mathematiker ist dem Schachmeister vergleichbar, der aus den Zeichen in der Schachzeitung sofort eine ganze Partie herauslesen kann. Während der Laie, um eine Schachaufgabe zu lösen, sich erst die Figuren aufstellen muß und jeden Zug ausführen oder probieren, liest der Meister die Aufgabe aus den Zeichen in der Zeitung ab und übersieht den Verlauf einer Partie vollständig im Geist. Ebenso kann ein geübter Mathematiker aus einer Formel eine Menge von Sätzen und weiteren Folgerungen herauslesen, während der Laie z. B. bei einer Formel, in der etwa ein Logarithmus oder Sinus vorkommt, stets erst zurückdenken muß, wo kam doch der Begriff des Logarithmus oder Sinus her, und so sich den Sinn der Formel erst von anfang an neu aufbauen muß. Die Mathematik als ganzes ist die systematische Aufsuchung aller Möglichkeiten, durch Schaffen neuer Begriffe selbstverständliche Wahrheiten aufzusuchen. Da sie eben ihre Begriffe sich selbst schafft, kann sie auch alles, was in dieselben implizite hineingelegt ist, vollständig heraus entwickeln und die Eigenschaften ihrer Gebilde mit apodiktischer Sicherheit behaupten. Allerdings ist sie auf diese Weise eine Wissenschaft von dem, was nur durch unsere Phantasie geschaffen ist, und ist in diesem Sinne nicht mit Unrecht die Poesie unter den Wissenschaften genannt. Trotzdem hat sie doch eine sehr große praktische Bedeutung in allen Gebieten des täglichen Lebens. Überall, wo wir rechnen und messen können, findet sich Gelegenheit, die von der Mathematik erfundenen Begriffe anzuwenden. Es sei nur erinnert an die Zinseszinsrechnung und an das ganze Versicherungswesen als Beispiele aus dem Alltagsleben; die ganzen Ingenieurwissenschaften bedienen sich unausgesetzt der Mathematik in diesem Sinne, ein sehr großer Teil der ganzen Physik beruht auf dieser Anwendung der Mathematik, nämlich überall da, wo die Physik die zahlenmäßig gefundenen Daten mathematisch zusammenfaßt, zum Beispiel die mechanische Wärmetheorie, so weit sie nur das experimentell gefundene Verhältnis zwischen einer Arbeits- und einer Wärmegröße benutzt, also der Teil, der in der Maschinentechnik Anwendung findet. Auch die ganze Optik, so weit sie nur die Thatsache benutzt, daß der Lichtvorgang durch einfache harmonische Funktionen darstellbar ist. Ebenso Keplers Beschreibung der Planetenbahnen. Auch hier liefert die Mathematik unfehlbar richtige Rechnungen und die Physik prüft die Übereinstimmung der Erfahrung mit dem mathematischen Ergebnis und stellt dadurch fest, ob und wie weit die betreffende Erscheinung durch das angewandte Begriffsystem darstellbar ist. Die ganze Energetik will nichts anderes sein, als in diesem Sinne ausgebildete mathematische Physik. Aber die Physik als Zweig der Naturwissenschaft hat von jeher die Absicht, mehr zu leisten als nur diese Beschreibung von Erfahrungsgesetzen mit mathematischen Hülfsmitteln. Wenn wir wissen, daß eine bestimmte Wärmemenge immer nur durch eine ganz bestimmte

Arbeitsmenge erzeugt werden kann, oder daß die Planeten sich in Ellipsen um die Sonne bewegen, so hört das Fragen damit noch nicht auf. Wir wollen auch wissen, woher das kommt. Der Vorgang soll eine Erklärung erhalten. Nun kann aber "einen Vorgang erklären" niemals etwas anderes heißen als ihn zurückführen auf einen anderen, einfacheren, den wir schon kennen, oder als bekannt voraussetzen, oder den wir schon erklärt haben, oder dessen weitere Erklärung wir in einen anderen Zweig der Wissenschaft So entsteht denn auch das Streben, in der Physik alle Erscheinungen auf die einfachsten Zusammenhänge zurückzuführen, bei denen das Fragen nach dem, woher kommt das, aufhört. Dies Fragen hört aber erst auf, wenn der gleiche anschauliche Zusammenhang erreicht ist, wie ihn die reine Mathematik entwickelt. So wird die Physik gezwungen, sich von Grund aus anschaulich aufzubauen, und dann muß sie das werden, was man unter reiner Mechanik versteht. Und diese Mechanik nun muß einerseits den Charakter der reinen Mathematik haben, d. h. sie muß von Grund aus ein einheitliches Gebäude von selbstverständlichen Entwickelungen sein, andererseits muß sie die Eigenschaft haben, daß wir mit ihren Vorstellungen das Bewußtsein verknüpfen, daß sie nicht wie die Vorstellungen der reinen Mathematik Erfindungen unserer Phantasie sind, sondern daß sie Darstellungen der wirklichen Vorgänge in der Natur sind, oder wenigstens sein können. Es fragt sich nun, giebt es eine solche Mechanik, die diese Bedingungen erfüllt, bezw. läßt sich die Mechanik so darstellen, daß man die Gewißheit empfindet, sie kann ein richtiges Bild der Natur sein; und zweitens, wenn dies der Fall, birgt dann diese Mechanik die Folgerung in sich, daß sie für das Naturganze eine zureichende Erklärung zu bieten vermag. Nach dem jetzigen Stande der wissenschaftlichen Erkenntnis müssen wir die erste Frage mit "je nun" beantworten, die zweite ist aber mit einem ganz entschiedenen "Nein" zu beantworten, denn die Mechanik kann nachweislich nicht einmal zur vollständigen Erklärung der leblosen Natur ausreichen.

Um dies zu übersehen, müssen wir untersuchen, wodurch die Mechanik aufhört, reine Mathematik zu sein, sondern eben Mechanik wird. Wir können durch die Mathematik alle beliebigen Bewegungen von Punkten im Raume darstellen, in dem wir 3 Variabele als Coordinaten eines Punktes im Raum ansehen und nun diese Coordinaten nach irgend welchen mathematischen Funktionen sich ändern lassen. Wir können uns diese Bewegung als wirklich geschehend darstellen, indem wir die Variabeln alle von einer besonderen Variabeln abhängig annehmen und festsetzen, daß der Wert dieser Variabeln immer gleich der Dauer der seit einem beliebig gewählten Anfangspunkt verflossenen Zeit ist. Wir können noch weiter gehen und in die Gleichungen hineinlegen, daß sie nicht sich bewegende mathematische Punkte darstellen, sondern wir können festsetzen, daß jeder Punkt einem

Massenteilchen entsprechen soll, wie sie außer uns den Raum, in dem alle unsere Erfahrungen verlaufen, erfüllen. Und da es keine Schwierigkeit macht, in gleichen Volumteilen eine ganz verschiedene Menge von mathematischen Punkten angehäuft zu denken, so kann man mathematisch auch noch sehr leicht iedem Raumelement einen besonderen Masseninhalt beilegen und so ganz beliebige Bewegung von Massenkörpern beschreiben. Aber das alles ergiebt immer erst ein System selbstgeschaffener Begriffe und ist durchaus noch reine Mathematik, der Zweig, den man auch Kinematik nennt, und keine Mechanik. Denn alle Bewegungen, die man so darstellt, sind immer nur ausgedachte Bewegungen der Massen im Raume; es ist, als ob der Mensch eigenmächtig in dem großen Massenbrei herumrührt und alle möglichen Figuren sich bildet, giebt aber kein Bild von dem, wie wir uns das Geschehen in der Natur vorstellen. Den letzten Schritt zu einer wirklichen Mechanik hat erst Newton gethan durch Aufstellung seiner Prinzipien oder Grundgesetze der Mechanik. Erst durch diese wird die beschriebene Bewegung so dargestellt, als ob sie in der Natur geschehe. Die Bewegung jedes Teilchens ist allein bestimmt durch Anwesenheit eines oder vieler anderer, und die Art wie die Bewegung des einen durch die Anwesenheit eines anderen bestimmt ist, wird die Kraft genannt, mit der dieses auf jenes wirkt. Newtons Prinzipien geben den Leitfaden wie die Kraft zu definieren und in der Mechanik zu behandeln ist. Wenn Kepler die Planetenbahnen beschreibt, so sagt er nur, die Bewegung der Planeten genügt einer bestimmten mathematischen Gleichung, und alle Folgerungen aus dieser Gleichung lassen auf die Bewegung der Planeten erfahrungsgemäß Anwendungen zu. Mit Newton dagegen werden wir sagen, die Ursache der Erfüllung dieser Gleichung liegt in dem Vorhandensein der Gravitationskraft. Durch die Zurückführung auf eine Kraft nach Anweisung der Prinzipien legen wir in die Darstellung die Idee hinein, daß wir die Natur ietzt so beschreiben, wie sie wirklich schafft. Durch Einführung dieser Prinzipien wird die Mechanik erst zu einer Wissenschaft, die Vorgänge beschreibt, als verliefen sie in der Natur, und die Mechanik ruht in ihrer Anwendung durchaus auf der Tragweite dieser Prinzipien.

Wenn diese unanfechtbare, klare Gesetze sind, bei denen nicht mehr das Bedürfnis auftritt, zu fragen, woher kommt es, daß wir gerade diese Form vorfinden und anerkennen müssen, dann wäre die Mechanik eine abgeschlossene Wissenschaft, und man würde auch ohne weiteres übersehen, wie weit ihre Tragweite reicht. Aber das ist nun nicht der Fall, seit Aufstellung der Prinzipien ist unausgesetzt über ihre genauere Formulierung diskutiert, man hat immer wieder das Bedürfnis empfunden, sie zu rechtfertigen, freilich ist man auch bis heute stets wieder darauf hinausgekommen, daß Newtons ursprüngliche Formulierung doch immer noch die vollkommenste für die Anwendung ist. Trotzdem hat das Bedürfnis nach größerer Klarheit

nicht nachgelassen und ist neuerdings noch wieder von Hertz auf das Nachdrücklichste betont. Die vollkommenste Darstellung der Mechanik in der Form, wie sie den heutigen Anforderungen an wissenschaftliche Klarheit entspricht, scheint mir im ersten Bande von Helmholtz' Vorlesungen über theoretische Physik vorzuliegen, und die Bedeutung und Tragweite der Mechanik ist daher aus diesem Werke am besten zu ersehen. Auch hier wird genau nach Newtons Gesetzen der Begriff der Kraft eingeführt und gesagt, wenn die Bewegung eines Körpers durch einen andern bestimmt ist, so nehmen wir eine Kraft als Ursache dieser Bestimmung an 2). Dies Zurückführen auf eine Kraft heißt dann nur, daß wir für die vorliegende Aufgabe die Existenz derselben als den in der Natur liegenden Grund des Vorganges ansehen wollen und dementsprechend die Erscheinung beschreiben. Das ist unser Entschluß, und es bleibt gänzlich unerörtert, ob wir beim Herantreten an dieselbe Erscheinung von einem andern Gesichtspunkte her uns vielleicht genöthigt sehen werden, beim Einführen dieser Kraft als Erklärung nicht mehr stehen zu bleiben, sondern diese selbst wieder weiter auf andere zurückführen; wie z. B. bei dem Problem der Gravitation. augenblickliche Aufgabe genügt die Einführung der einfachen Kraft zur Aufstellung der Differentialgleichung, aus der dann alles Weitere berechnet wird. Damit ist dann freilich die Newtonsche Mechanik von dem mystischen Dunkel befreit, das Hertz ihr vorwirft, aber Helmholtz begnügt sich auch, wie er selbst sagt 3), mit der Aufstellung der Differentialgleichung, aus der sich die Lösung der gewünschten Aufgabe ableiten lässt. Mechanik ist dann auch schon eine andere geworden, als man oftmals wenigstens von ihr gefordert hat; sie erhebt gar nicht den Anspruch, die Erscheinungen auf die ursprünglichen Kräfte in der Natur zurückzuführen, sondern die Kraft bezeichnet die selbst gesetzte Grenze, daß im einzelnen Fall hier nicht mehr weiter gefragt zu werden braucht, um die gewünschte Differentialgleichung zu erhalten. Weiterhin aber hat Hertz der Mechanik Newtons den Vorwurf gemacht, daß ihre Entwickelungen sich nicht mit dem, was in der Natur vorgeht, decken, sondern weit mehr darstellen, als überhaupt möglich ist. Auch diese Thatsache ist bei Helmholtz offen dargestellt. In Wirklichkeit beschränkt sich keine Darstellung der Mechanik auf die Einführung von Kräften, sondern bei fast allen Aufgaben wird noch ein weiteres, allerdings rein mathematisches Werkzeug benutzt. Wird zum Beispiel das Problem einer Pendelkugel betrachtet, die an einem Faden schwingt, so wird als Kraft nur die treibende Schwerkraft eingeführt und die Thatsache, daß die Kugel vom Aufhängepunkt nur um die Länge des Fadens sich entfernen kann, wird als mathematische Bedingungsgleichung hinzugenommen. Ebenso wird bei jeder Bewegung ausgedehnter fester Körper der starre Zusammenhang derselben nur durch einfache mathematische Gleichungen als Beschränkung der Veränderungsmöglichkeit der

Coordinaten eingeführt, ohne daß zurückgegangen wird auf die Art der Kräfte, durch welche diese mathematische Beziehung erfüllt wird. durch die Einführung derartiger Bedingungsgleichungen außer den Kräften ist die Mechanik fruchtbar geworden zur Lösung allgemeiner Probleme. Erst durch diese verschiedene Behandlung von dem Teil der Erscheinung, der in Kräfte aufgelöst wird und demjenigen, für den eine solche Zurückführung für den besonderen Fall nicht beabsichtigt ist, entstehen die allgemeinen Prinzipien, die dann so vielseitige Anwendung gestatten. Dadurch erst entsteht das d'Alembertsche Prinzip 1) und dessen Weiterentwickelung zum Hamiltonschen Prinzip oder dem Prinzip der kleinsten Wirkung. Nun ist es aber Helmholtz' eigenstes Verdienst nachgewiesen zu haben, daß das Prinzip der kleinsten Wirkung ein ganz bestimmtes Gebiet in der Mechanik umfaßt, daß man auf Grund der Newtonschen Prinzipien sehr wohl mechanische Vorgänge herleiten kann, die dem Prinzip der kleinsten Wirkung nicht genügen, daß aber gerade dieses Prinzip in allen wirklichen Vorgängen in der Natur erfüllt zu sein scheint. 5) Also die Newtonsche Mechanik scheint sich gar nicht mit den Erscheinungen in der Natur zu decken, sondern greift über sie hinaus, sie kann Dinge darstellen, die überhaupt unmöglich sind; erst das Prinzip der kleinsten Wirkung giebt uns einen Leitfaden zum Verfolgen des Naturgeschehens. Hiergegen richtet sich der zweite Vorwurf von Hertz. Wenn man freilich mit dem Aufstellen einer allgemeinen Differentialgleichung sich begnügt, dann stört es nicht, keine Rechenschaft geben zu können, warum gerade in dieser ein Gesetz von so allgemeiner Wichtigkeit zu liegen scheint, aber wenn man gerade nach der Aufdeckung des eigentlichen Causalzusammenhanges durch die Mechanik strebt, dann liegt hier in der That etwas Unbefriedigendes.

Dies Unbefriedigende kann nun niemals dadurch beseitigt werden, daß man die nach Newton eingeführten Kräfte, wie Boltzmann es thut, wieder als ursprüngliche Eigenschaft der kleinsten Massenteilchen ansieht und sogar zur Definition des Massenbegriffs benutzt. Wenn Boltzmann in seiner Mechanik ohne die weitere Einführung der mathematischen Zusammenhänge auskäme, könnte man zufrieden sein; aber da das Hamiltonsche Prinzip eben nur durch die Unterscheidung zwischen dem, was man auf Kräfte zurückführt und dem, wofür man sich mit der Darstellung durch eine Gleichung allein begnügt, zu Stande kommt, so kann man nach Boltzmann niemals dazu gelangen, einzusehen, warum gerade nur das Hamiltonsche Prinzip in der Natur verwirklicht ist.

Den entgegengesetzten Weg hat Hertz betreten. Wenn wir die mathematischen Zusammenhänge auf keinen Fall entbehren hönnen, so können wir vielleicht die Newtonschen Kräfte entbehren. Hertz nimmt daher die Zusammenhänge in die Kinematik auf, worin keine Schwierigkeit liegt und erweitert dadurch die Kinematik als rein mathematische Wissen-

schaft sehr erheblich. Wenn so der Zusammenhang die Grundlage ist, so kann dann schon in der Kinematik der Kraftbegriff sekundär konstruiert werden. Es geschieht dies dadurch, daß ein Massensystem für sich allein betrachtet wird, von dem wir zwar wissen, daß es mit einem andern zusammenhängt, bei dem wir jedoch von der besonderen Beschaffenheit dieses anderen absehen wollen. Die Coordinaten der Massen dieses zweiten Systems werden eliminiert und dann tritt an Stelle des Zusammenhanges mit diesen eine komplizierte mathematische Funktion und diese wird die Mit dieser Kinematik kann Hertz nun eine unendliche Mannigfaltigkeit von Bewegungen beschreiben und bleibt dabei immer noch auf dem Boden der reinen Mathematik. In diesem Phantasiegebäude unterscheidet er nun nach dem Vorbilde der Geometrie, Bewegungen in geradesten Bahnen, in geodätischen Bahnen u. a. mehr von einander, und da zeigt sich nun die merkwürdige Thatsache, daß gerade die Bewegungen in geradesten Bahnen durch das Hamiltonsche Prinzip dargestellt werden. Hierauf gestützt, stellt nun Hertz den Satz auf: Angesichts der Thatsache, daß alle uns durch langjährige wissenschaftliche- Erfahrung gewordene Kenntnis der Vorgänge in der Natur darauf geführt hat, daß in der Natur das Hamiltonsche Prinzip allgemeine Gültigkeit hat, ist der Schritt, von der rein mathematischen Kinematik zur Beschreibung der Natur nach mechanischen Vorstellungen dadurch auszuführen, daß wir sagen: Die Beschreibung aller Bewegungen, die in geradesten Bahnen verlaufen, enthält die Schilderungen von Vorgängen, die in der Natur wirklich vorkommen können, und ist ein beobachteter Vorgang auf einen derartigen Bewegungszustand zurückgeführt, so kann diese Darstellung das richtige mechanische Bild für denselben sein.

Freilich wird mancher Bedenken erheben, ob hierdurch die ganze Frage klarer geworden ist. Für den Mathematiker ganz entschieden, denn für diesen liegt die Sache einfach so: Nach Boltzmann geht man zurück auf Kräfte, d. h. auf den zweiten Differentialquotienten der Coordinaten der Massen nach der Zeit; bei Hertz geht man zurück auf Zusammenhänge, d. h. auf lineare Gleichungen zwischen den Coordinaten. Mathematisch ist letzteres entschieden eine viel vollkommenere Lösung. Der Laie in der Mathematik wird an dieser Erläuterung allerdings keinen rechten Geschmack finden, aber diesem kann der Unterschied beider Systeme vielleicht auf folgende Weise einleuchten. Für die Physik wird als Mittel der Forschung die vorsichtige Behandlung von Helmholz immer der Leitfaden bleiben, um die Differentialgleichungen ausfindig zu machen und festzustellen, in welcher Weise neue Erscheinungen in das Hamiltonsche Prinzip sich einfügen. Ist dies erreicht, so haben wir in dem Prinzip eine Reihe von Kräften stehen, wir wollen, wenigstens der Idee nach, die vollständige Bewegung aller Massenteilchen übersehen. Die erhaltenen

Differentialgleichungen sind an Zahl nun stets viel geringer als die Coordinaten der Massenteilchen. Wir können ein System von Gleichungen aber nur auflösen, wenn die Anzahl der Gleichungen ebenso groß ist, wie die der Unbekannten. Hertz' Einführung des Kraftbegriffes giebt nun die systematische Anweisung, wie wir überall, wo Kräfte in unseren Differentialgleichungen vorkommen, neue Differentialgleichungen aufzustellen haben, in denen neben den Coordinaten der bekannten Massen solche von unbekannten, hypothetisch hinzuzudenkenden, auftreten, aber so, daß die Anzahl der neuen Gleichungen größer ist als die der neuen Unbekannten, so daß wir schließlich die Anzahl der Gleichungen und Unbekannten gleich machen können und dieselben dann auflösen. In der Weise finden wir bei Hertz wenigstens die Idee zu einer Methodenlehre, wie man von der nach dem Hamiltonschen Prinzip beschreibenden Physik zu einem anschaulichen Bild der Natur gelangen kann. Keine andere Mechanik kann überhaupt nur die Idee zu einem solchen Plane aus sich heraus schöpfen.

Nach diesen Auseinandersetzungen wird es verständlich sein, wenn wir die Frage, ob sich die Mechanik so darstellen läßt, daß man die Gewißheit empfindet, sie kann ein richtiges Bild der Natur sein, nur mit "je nun" beantwortet haben. Nach Hertz gelangt man von der reinen Mathematik zur Mechanik nur auf Grund der reinen Erfahrungsthatsache, daß alle Erscheinungen in der Natur bisher als auf den gradesten Bahnen Es gewährt eine gewisse Befriedigung zu verlaufend erkannt wurden. erfahren, daß diese mathematisch einfachste Form auch von der Natur befolgt wird, und wir könnten hierin eine gewisse Harmonie zwischen der Natur und unserem Geiste erblicken. Wird aber einmal dieser Erfahrungssatz durch irgend eine Beobachtung umgeworfen, so ist eine klare Begrenzung der Mechanik als besondere Wissenschaft noch überhaupt nicht geliefert. und wir werden daher gut thun, auf diese Harmonie der Natur mit unserem Verstandesvermögen zu vertrauen und das Hamiltonsche Prinzip als getreuen Leitfaden für unsere Untersuchungen beibehalten, dem wir alle Erscheinungen einzuordnen uns bemühen.

Die andere Frage aber: wird denn diese Mechanik für die Deutung allen Geschehens in der Natur ausreichen, können wir mit Sicherheit verneinen. Es giebt noch ein Gesetz in der Physik, das neben dem Gesetz der Erhaltung der Energie, für welches wir als Verallgemeinerung das Hamiltonsche Prinzip setzen können, eine ganz entscheidende Bedeutung hat; es ist dies der zweite Hauptsatz der mechanischen Wärmetheorie, welcher, populär gesprochen, so lauten kann: "Es ist unmöglich, daß ein Dampfer dem Wasser des Ozeans Wärme entzieht und damit seine eigenen Kessel heizt." Physikalisch gesprochen können wir sagen, es besteht in allen Erscheinungen die Tendenz, immer mehr sichtbare Bewegungen in Wärmebewegungen übergehen zu lassen. Ein solch einseitiger Übergang

von Bewegung von einer sichtbaren Form zu einer hypothetischen läßt sich in keiner Mechanik ableiten, denn in jeder Mechanik sind alle Bewegungen und daher auch alle mechanisch beschriebenen Vorgänge umkehrbar. Die einzige Möglichkeit der Vereinigung der Mechanik mit dieser Thatsache der Physik ist zu sagen: die Anzahl der unseren Sinnen verborgenen Bewegungen oder Erscheinungen ist stets unendlich viel größer als die der sichtbaren, daher besteht in jedem besonderen Fall eine unendlich große Wahrscheinlichkeit, daß von der sichtbaren Bewegung mehr in die verborgene übergeht als umgekehrt. b Das heißt dann aber, die Anzahl der Erscheinungen, die wir nach Helmholtz durch Differentialgleichungen wirklich beschreiben, ist stets nur ein unendlich kleiner Teil dem gegenüber, was wir durch mechanische Hypothesen ausfüllen müssen; das Problem der Natur bleibt also einem Verstande mit nur endlichen Fähigkeiten ewig ungelöst.

Versagt so schon die Mechanik im Bereich der leblosen Natur, so ist es berechtigt und bescheiden, mit Hertz zu sagen, daß diese Mechanik auch anwendbar sei auf organisierte Wesen, ist eine sehr unwahrscheinliche Damit braucht aber keineswegs gesagt zu sein, daß wir es für wahrscheinlich halten, daß der Mechanismus in Lebewesen anders gestaltet ist, als unsere Mechanik darstellen kann, sondern nur, daß es sehr unwahrscheinlich ist, daß wir werden erkennen können, wie die Gesetze unserer Mechanik in den Organismen ebenfalls Gültigkeit haben. Es soll nur das als unwahrscheinliche Hypothese hingestellt werden, daß die Anwendung des Hamiltonschen Prinzips auf die Zusammenhänge im lebenden Körper zur Erklärung der Erscheinungen beitragen kann. Im Übrigen werden wir wohl stets erwarten dürfen, "daß belebte Systeme auf unbelebte niemals einen anderen Einfluß üben können, als welcher auch durch unbelebte Systeme ausgeübt werden könnte". Danach ist für die Wirkung auf unbelebte Systeme das belebte durch ein unbelebtes für jeden besonderen Fall zu ersetzen, und dann ist das mechanische Grundgesetz anwendbar.

Aber um eine solche Abtrennung der belebten Natur von der unbelebten wissenschaftlich zu rechtfertigen, müssen wir noch angeben, was denn ein lebender Organismus ist, woran wir erkennen sollen, daß wir einen Körper vor uns haben, zu dessen Verständnis unsere Mechanik wahrscheinlich nicht genügen wird. Wir müssen eine Definition des Lebens geben, und nur wenn dies möglich ist, ist eine solche Abtrennung zu rechtfertigen.

Man hat versucht, den belebten Körper dadurch zu bestimmen, daß er erhaltungsmäßig gebaut ist, daß er sich durch sich selbst möglichst vollkommen erhält. Schon diese Definition giebt einen Ausblick, wie es möglich sein kann, daß ein Organismus für unsere Mechanik ein unlösbares Problem sein kann. Denn wenn ein Körper erhaltungsmäßig sein soll, so heißt das, daß die Kräfte in ihm so abgepaßt sind, daß sie auf jede Art äußeren Einflusses stets so reagieren, daß der Körper dem Zerstörtwerden

den größtmöglichen Widerstand entgegensetzt. Wollten wir einen solchen Körper mechanisch beschreiben, so würde das erfordern, da in der Definition absichtlich von jedem beliebigen äußeren Einfluß gesprochen ist, daß wir eine Unendlichkeit von Bedingungsgleichungen aufstellen müssen, um das mechanische Bild zu schaffen. Da stehen wir aber schon wieder vor der Unendlichkeit, auf die wir auch durch den zweiten Hauptsatz der Wärmetheorie geführt werden, und wir können nur eingestehen, wenn auch die Natur überall nach denselben Gesetzen schaffen mag, ein endlicher Menschenverstand wird nie begreifen können, wie diese Gesetze in belebten Wesen erfüllt sind, nur in der Wechselwirkung zwischen der belebten und unbelebten Natur können wir noch das Weiterbestehen dieser Gesetze verfolgen, in das Reich der belebten Natur für sich reicht unser Verständnis für den auch dort möglicherweise bestehenden Zusammenhang nach denselben Gesetzen nicht mehr hin.

Aber die Definition des Organismus als des Erhaltungsmäßigen reicht durchaus nicht aus; denn es ist in ihr gar nicht gesagt, was sich erhält. Ist es der Stoff? Gewiß nicht, denn ein festes Gestein, das nur durch recht bedeutende Kräfte zertrümmert werden kann, wäre mehr erhaltungsmäßig als ein Leben, das doch stets viel leichter vernichtet werden kann. Ist es denn die Form? Eine in der Lust schwebende Seisenblase ist nicht belebt und hat doch eine sehr merkliche Kraft, ihre Form zu erhalten und immer wieder herzustellen. Ist es die Erhaltung der Form bei Wechsel des Stoffes? Haben wir eine horizontale Membrane mit einem Loch darin, so können wir in dieses Loch einen Wassertropfen bringen, er wird sich durch Adhäsion und die eigene Cohäsion in der Öffnung in bestimmter Form schwebend halten. Leiten wir dann oberhalb der Membrane feuchte Luft und unterhalb trockene vorbei, so tritt unten Verdunstung, dadurch Abkühlung und dadurch oben Kondensation ein. Das heißt aber, der Tropfen erfährt einen vollständigen Stoffwechsel, wir können auch noch Gase hindurchdiffundieren lassen; der Tropfen erhält bei beständigem Stoffwechsel stets seine Form und ist doch nicht lebendig. Ferner: Ist die untere Luft von vornherein kälter, so wird weniger verdunsten als kondensiren und der Tropfen wird wachsen; also kann das Wachsen auch noch kein Merkmal des Lebens sein. Lassen wir ihn eine Zeit lang wachsen, so wird er sich nach unten mehr ausdehnen, sich einschnüren und schließlich Also die Erhaltung der Form unter Stoffwechsel und Wachsen und schließlich sich teilen und vermehren, das alles zusammen macht noch nicht den Begriff des Lebens aus, denn niemand wird diesen Tropfen lebendig nennen wollen. Woran kann dies nur liegen? Ich glaube nicht zu viel zu sagen, wenn ich behaupte, daß wir den Tropfen eben deshalb nicht lebendig nennen, weil wir bei all' den genannten Vorgängen eben gerade noch übersehen können, daß sie einfach mechanischer Natur sind. So scheint es also direkt im Begriffe des Lebens, wie wir denselben zu verwenden gewöhnt sind, zu liegen, daß dasselbe eben über jedes mechanische Verstehen hinausgeht: ⁷) Wenn wir lange Zeit einen Körper beobachtet haben und aus seinen Bewegungen und sonstiger Veränderung geschlossen haben, wir haben es mit einem lebenden Wesen zu thun, und es wird uns dann gezeigt, daß alles Beobachtete ganz einfach mechanisch zusammenhängt; ich glaube, dann wird niemand zögern, einzugestehen, daß dann der Körper garnicht lebendig war.

Damit haben wir aber immer noch keinen Begriff des Lebens; alle Versuche sind fehlgeschlagen und nur eine negative Bestimmung ist übrig Das genügt aber durchaus nicht. Um den Begriff des Lebens in die Wissenschaft als derartigen Grenzbegriff einzuführen oder eine Schranke in der Natur aufzuführen, müssen wir positive Merkmale haben. an denen wir erkennen können, ob ein Körper beleht ist. Wenn wir in einer weiten Wüste wandern, und wissen auf irgend eine Weise ganz genau, daß seit langer Zeit kein Mensch hier gewesen ist, und wir finden dann plötzlich im Sande eine ganz bestimmte mathematische Figur, z. B. die Figur des Pythagoras, d. h. also eine Figur, in der nach unserem Verstande ein ganz besonderer Sinn liegt, ein Sinn, der nur in unserer mathematischen Phantasie entstanden ist, der aber mit den Naturgesetzen nichts zu thun hat, so werden wir uns für völlig unfähig erklären, zu begreifen, wie diese Figur nach einfachen Naturgesetzen hier im Sande zu Stande gekommen ist. Wir sagen dann, es muß ein sehr merkwürdiger Zufall sein, daß die Natur so gewirkt hat, daß etwas entstanden ist, was noch einen ganz anderen Sinn hat, als aus Naturgesetzen hervorgeht. Nun sind allerdings die organischen Formen nicht solche, in denen man einen besonderen mathematischen Sinn finden kann. Im Gegentheil, wenn einmal in einem Organismus irgend eine mathematische Regelmässigkeit auftritt, so ist diese für die Möglichkeit, daß der Körper lebensfähig ist. nur ganz nebensächlich; eine Mißgeburt, bei der die normale Regelmäßigkeit einmal gestört ist, kann darum doch leben. Aber es ist ja auch nicht nöthig, daß die organische Form einen mathematischen Sinn hat, ja sie braucht auch gar nicht einmal einen uns verständlichen Sinn zu haben; wenn wir sehen, die Natur bringt unter Aufnahme und wieder Ausscheiden von Stoff immer wieder und wieder eine bestimmte Form hervor, so werden wir geneigt sein, zu sagen, gerade in dieser Form muß etwas besonderes stecken.

Wenn eine Abteilung Soldaten einexerziert wird im Radfahren und es wird verlangt, die Leute sollen im Schritt bleiben und sie sollen doch dabei die Richtung in gerader Front innehalten, so geht das im allgemeinen nicht. Das Schritthalten ist das vorgeschriebene Gesetz, dadurch ist die Geschwindigkeit für jeden bestimmt, ob dann die Richtung bestehen bleibt, muß die Erfahrung zeigen. Nur wenn noch eine besondere Bedingung erfüllt ist, daß nämlich das Übersetzungsverhältnis bei allen Rädern das gleiche ist und auch alle Radumfänge genau gleich groß sind, wird die

Richtung erhalten bleiben. Hierin haben wir ein Beispiel, daß ein Gesetz ausnahmslos gilt, daß aber für das Zustandekommen einer bestimmten Form noch eine besondere Prädisposition bestehen muß, die zu dem Gesetz selbst in gar keiner Beziehung steht. Käme derartiges in der Natur vor, und es ist kein Grund einzusehen, weshalb es nicht möglich sein soll, und bestände das Leben in einem solchen Vorgange, so würde alles Nachforschen über die Gültigkeit der Naturgesetze im lebenden Körper immer nur die vollständige und lückenlose Gültigkeit derselben nachweisen, aber das Wesentliche des Lebens, das bei dieser Annahme in der besonderen Prädisposition liegen würde, würde überhaupt nie gefunden werden können, solange wir nicht die Verhältnisse der elementarsten Teile im Körper direkt nachzählen und nachmessen können, wie wir die Radumfänge und Übersetzungsverhältnisse nachmessen können. Da nun bis jetzt noch gar keine Aussicht gefunden ist, wie wir zu einem derartigen Nachmessen in den kleinsten Teilen iemals gelangen sollen, und da von dem hier angenommenen Standpunkte aus ein · lebender Körper erst wirklich verstanden ist, wenn man einen Einblick in die Prädisposition gewonnen hat, so ist es berechtigt, zu sagen: es ist eine unwahrscheinliche Hypothese, daß die Mechanik zur Erklärung der Vorgänge des Lebens ausreicht.

Durch eine solche Anschauung vom Lebensvorgang würde eine Vorstellungsweise in die Naturwissenschaft eingeführt werden, die ihr in der jetzt gebräuchlichsten Darstellung fremd ist. Gegenwärtig gilt als einziges Grundprinzip: alles muß schließlich mechanisch erklärt werden. Neu hinzukommen würde nach dieser Darstellung, daß mit der mechanischen Erklärung alles Beobachteten doch das Wesentliche des Lebens noch nicht mit erklärt ist, da dieses erst durch Messungen in den Elementen selbst gefunden wird. Der Frage: Liegt denn ein Grund vor, eine solche neue Vorstellung in die Wissenschaft einzuführen? kann man die andere entgegenstellen: Ist denn ein Grund vorhanden, diese mathematische Möglichkeit aus dem Bereich des wirklich Vorhandenen auszuschließen? Schließen wir diese Möglichkeit aus, so bleibt zur Untersuchung von Lebensvorgängen nur das Bemühen, alle Erscheinungen auf Kräfte zurückzuführen, die in letzter Linie als Newtonsche Kräfte sich darstellen lassen. Bei dieser Denkweise laufen wir nun aber die ernste Gefahr, wofür Helmholtz l. c. p. 372 ein ganz einfaches Beispiel giebt, daß wir Kräfte als vorhanden aufstellen, die in Wirklichkeit vielleicht gar nicht vorkommen können. solcher Betrachtung kann daher leicht auf der gleichen Stufe stehen, wie Zöllners unglückliche Versuche, den mathematisch konstruierbaren vierdimensionalen Raum zur Erklärung von Naturerscheinungen heranzuziehen.

Ganz anders liegt die Sache, wenn wir die Idee einer Prädisposition für eine bestimmte Form in die Wissenschaft einführen; wir bedürfen dann in erster Linie ein Merkmal, woran wir das Vorhandensein derselben im

besonderen Falle erkennen können, das heißt, wir bedürfen eine Definition Ohne darauf bestehen zu wollen, daß die folgende des Lebensbegriffes. Definition schon genügend durchgebildet ist, glaube ich doch, daß wir sagen können: Ein Körper ist lebendig, wenn er unter beständigem Wechsel des Stoffes immer wieder dieselbe typische Form erzeugt. Welches die typische Form ist, ist in jedem Fall zu bezeichnen, daß sie immer neu entsteht, ist zu beobachten, der Stoffwechsel ist nachzuweisen. Die Merkmale zum Erkennen des Lebens sind damit völlig bestimmt und ein Verwechseln scheint unmöglich; damit wäre eine bestimmte Gruppe von Körpern bezeichnet, für welche die Idee einer Prädisposition für das völlige Verständnis der-Wir führen auf diese Weise einen Begriff in die selben erforderlich ist. Betrachtung ein, der ursprünglich ein mathematisches Phantasiegebilde ist, der also in dieser Anwendung zweifellos ein Hineintragen anthropomorpher Vorstellungen in die Naturwissenschaft ist. Liegt darin nun aber so etwas ganz Ungewöhnliches und Unzulässiges? Wenn wir die geistigen Fähigkeiten eines Hundes beobachten, so wird es außerordentlich förderlich sein, wenn wir bei der Beschreibung des Beobachteten die Vorstellung uns bilden. daß der Hund bei einem bestimmten Teil seiner Thätigkeiten mit Bewußtsein begabt ist. Der Begriff des Bewußtseins ist aber sicher in dieser Anwendung rein anthropomorph, denn es ist undenkbar, daß wir jemals das Bewußtsein in Vorgängen außer uns wirklich nachweisen, trotzdem giebt der Begriff des Bewußtseins einen ausgezeichneten Leitfaden zur Darstellung bekannter und Auffindung neuer Erscheinungen auf dem Gebiete des Tierlebens. Genau so, wie man die wirkliche Existenz von Bewußtsein wissenschaftlich leugnen kann und geleugnet hat, kann man die Existenz des Lebens in unserem Sinne vollständig leugnen; aber worin liegt der Vorteil? Wir begeben uns einfach eines Mittels, welches für die Darstellung von vielen Naturerscheinungen außerordentlich praktisch und wertvoll zu werden verspricht und setzen Nichts an die Stelle. Gehen wir schließlich auf das Ganze der Natur, den Menschen eingeschlossen, so können wir hier die Realität des Bewußtseins nicht leugnen. dann doch immer die Frage auf, auf welcher Stufe fängt das Bewußtsein an, wirklich zu sein? Der Standpunkt, der auf der Grundlage ruht: alles muß mechanisch erklärbar sein, bleibt also immer eine Einseitigkeit. Sollte es danach nicht richtiger sein, nachdem auch für das Bewußtsein, bezw. das Seelenleben überhaupt, eine Definition gegeben ist, durch die erkannt werden kann, welcher Vorgang als ein seelischer anzusehen ist, die Mechanik als nicht zureichend für die Naturerklärung anzusehen, und anzunehmen, daß die zwar nur auf anthropomorphen Vorstellungen beruhenden Begriffe, Leben und Seele Wirklichkeiten entsprechen in den Fällen, wo diese Begriffe ihrer Definition nach angewendet werden müssen?

Anmerkungen.

- 1) Hertz. Mechanik, 320. "Es scheint daher vorsichtiger, die wahrscheinliche Gültigkeit des Satzes (d. i. das Grundgesetz der Mechanik) zu beschränken auf leblose Systeme. Es trifft dies zusammen mit der Aussage, daß der Satz, angewandt auf Systeme dritter Klasse, eine unwahrscheinliche Hypothese bilde."
- 2) Helmholtz. Vorlesungen über theoretische Physik. I. 2. Abth. p. 24. "Es liegt nun die Gefahr nahe, sich bei der Aufstellung des Begriffes der Kraft in eine leere Tautologie zu verwickeln. Die Bewegungen und die Beschleunigungen sind Thatsachen, welche beobachtet werden können und deren Größe man durch Raumabmessungen und Zeitbestimmungen zahlenmäßig feststellen kann. Wenn man dagegen von Kräften spricht, als den Ursachen dieser Bewegungserscheinungen, so weiß man von deren Wesen nichts weiter, als was man eben aus der Beobachtung des Bewegungsvorganges herauslesen kann und was seinen Ausdruck schon in der Angabe der Beschleunigung gefunden hat. Man kann daher von der Kraft nichts aussagen, was man nicht bereits von der Beschleunigung weiß, und es wäre die Einführung dieses unerklärten Abstraktums ohne jeden Inhalt.

Der wahre Sinn, der die Einführung des Kraftbegriffes rechtfertigt, besteht nun darin, daß die Kräfte als immer bestehende, nach unveränderlichen Gesetzen wirkende Ursachen angesehen werden, deren Wirkung zu allen Zeiten unter denselben Verhältnissen die gleiche sein muß. Diese Eigenschaft kann von den Beschleunigungen nicht behauptet werden."

- 3) Helmholtz. Vorwort zu Hertz: "Prinzipien der Mechanik". "Englische Physiker haben sich offenbar durch ähnliche Erklärungen besser befriedigt gefühlt, als durch die bloße allgemeinste Darstellung der Thatsachen und ihrer Gesetze, wie sie durch die Systeme der Differentialgleichungen der Physik gegeben wird. Ich muß gestehen, daß ich selbst bisher an dieser letzteren Art der Darstellung festgehalten. und mich dadurch am besten gesichert fühlte."
- 4) Helmholtz. l. c. p. 314. "Was haben wir nun gewonnen durch die Umformung des d'Alembertschen Prinzips in das Hamiltonsche? Es wurde schon darauf aufmerksam gemacht, daß durch die Zusammenfassung d'Alemberts der Sinn der Bewegungsgleichungen nicht verändert wird, daß derselbe vielmehr immer wieder in jene Newtonschen Gleichungen auseinanderfällt, wenn keine festen Verbindungen vorgeschrieben sind, durch Bedingungsgleichungen zwischen den Coordinaten. Ist letzteres aber der Fall. so geht man möglichst darauf aus, die Zahl der Coordinaten durch Elimination zu verringern, was am einfachsten geschieht durch Einführung passender Coordinaten, welche durch die vorgeschriebenen Bedingungen zum Teil konstant gesetzt werden, während die übrigen unbeschränkt frei bleiben. Um die konstant gesetzten hat man sich dann nicht weiter zu kümmern. In Beziehung auf solche Coordinatentransformationen ist nun gerade die Hamiltonsche Gleichung von großem Nutzen."
- 5) Helmholtz l. c. p. 372. "Es wurde in diesem Paragraphen nachgewiesen, daß die Gleichungen (198b), mithin auch deren Quelle, das Hamiltonsche Prinzip in der Form der Gleichung (198a) das Gesetz von der Energieerhaltung immer einschließen. Umgekehrt ist aber dieses Prinzip nicht immer erfüllt, wenn sich aus den Differentialgleichungen die Erhaltung der Energie nachweisen läßt.... Letzteres (das



Hamiltonsche Prinzip) sagt also mehr und bestimmteres aus über den besonderen Charakter der Naturkräfte, als was in ihrer Bezeichnung als konservative Kräfte bereits ausgedrückt ist. Wollte man daraus den Schluß ziehen, daß das Hamiltonsche Prinzip eine zu enge Grenze ziehe, so könnte dies nur nachgewiesen werden durch Naturerscheinungen, welche sich demselben nicht fügen, solche sind aber, soweit überhaupt eine Fühlung der Naturgesetze mit diesem Prinzip gelungen — und das ist bereits in vielen wichtigen Fällen gelungen —. noch nicht gefunden worden. Man ist daher zuder Annahme berechtigt, daß dieses Prinzip eine universelle Gültigkeit hat, so daß man es in Gebieten, wo die Beweise für seine Richtigkeit noch fehlen, doch mit Nutzen als Leitfaden für die Auffindung der Gesetze benutzen kann, deren Bestätigung oder Widerlegung dann Aufgabe der experimentellen Forschung ist. Es ergeben sich aus dem Prinzip notwendige Beziehungen zwischen dem Verhalten eines Systems gegenüber gewissen Veränderungen der Kräfte, reziproke Beziehungen, welche bisher immer bestätigt gefunden wurden."

- 6) Hertz. l. c. 664. "Im allgemeinen sind die Systeme und Kräfte in der Natur nicht-konservativ, sobald überhaupt verborgene Massen in Betracht kommen. Dieser Umstand ist eine notwendige Folge davon, daß die konservativen Systeme nur Ausnahmefälle, sogar nur mit mehr oder weniger Annäherung erreichte, Ausnahmefälle bilden, daß also für ein beliebig herausgegriffenes natürliches System eine unendliche Wahrscheinlichkeit dagegen spricht, daß es ein konservatives sei. Erfahrungsmäßig aber sind weiter die Systeme und Kräfte in der Natur dissipativ, sobald überhaupt verborgene Massen in Betracht kommen. Dieser Umstand findet eine hinreichende Erklärung in der Hypothese, daß in der Natur die Zahl der verborgenen Massen und ihrer Bewegungsfreiheiten unendlich groß sei gegen die Zahl der sichtbaren Massen und deren sichtbaren Coordinaten, so daß für eine beliebig herausgegriffene Bewegung eine unendliche Wahrscheinlichkeit dagegen spricht, daß sich die Energie gerade in der besonderen und ausgezeichneten Richtung von jener großen Zahl von Massen auf diese ganz bestimmte kleine Zahl hin konzentrierer."
- ¹) Hertz. l. c. 320. "In einem Körpersysteme, welches dem Grundgesetze gehorcht, giebt es keine neue Bewegung, noch auch Ursachen neuer Bewegung, sondern nur die Fortsetzung der bisherigen Bewegung in gewisser, einfacher Weise. Man kann kaum umhin, ein solches Körpersystem als ein lebloses oder totes zu bezeichnen."

Die italienischen Handschriften

der Stadtbibliothek

von

F. Eyssenhardt

I



Die italienischen Handschriften der Stadtbibliothek werden im Folgenden so beschrieben, dass auf die Angabe der Herkunft einer Handschrift, wo sie zu ermitteln war, diejenigen Bezeichnungen, resp. Numerirungen folgen, die ihr früher gegeben waren.

sämmtliche Handschriften sind, wo nichts anderes bemerkt ist, auf Papier geschrieben.

orthographische Eigenthümlichkeiten der Schreiber der Handschriften sind, wo es möglich war, beibehalten worden, auch wenn sie der sonstigen Gewohnheit der Schreiber widersprechen, die Abweichungen des handschriftlichen Textes zwar mitgetheilt, jedoch so, dass die Verbesserungen einfacher Schreibfehler nur da verzeichnet werden, wo ein gewisses, wenn auch geringes, kritisches Interesse vorzuliegen schien, Accente und Interpunctionen, ohne darüber Rechenschaft zu geben, je nach Bedürfniss, hinzugesetzt oder weggelassen. die Regellosigkeit im Gebrauche der Artikel zu beseitigen, schien nicht nöthig zu sein. noch weniger durften logische Mängel oder Unvollkommenheiten, ja Unrichtigkeiten des Satzbaues, sowie Anakolutha beseitigt werden.

Ital. 1

frühere Bezeichnungen III p. 12 no 6 m und 1127 unten auf dem leeren Blatte vor dem Titel Wolf unten auf dem Vorderdeckel 49 Höhe 26½ cm.
Breite 20 cm.

92 beschriebene Seiten 17 Jahrhundert

Roma piangente

1) trascorso [hier und später wohl nur verschrieben für discorso] primo p.~3-35

Teuere e Roma

Anfang Teu. mia regina, che nouità funeste Vi ingombrano l'animo? che sospirate? a che piangete? parlate almeno. non sapete, che fauellando il duol si disacerba? e pure tacete? questo silentio mi accora.

Ro. taccio e mi struggo, perchè nulla mi giouarebbe il fauellare, anzi non farei altro parlando, che accrescere le mie doglie.

Teu. e perchè? muta il ciel forsi natura? in una città libera deuono essere libere anco le lingue, diceua il mio grande Augusto.

Digitized by Google

Ro. sono passati i tempi dell' Augusti e de' [de *Hdschr*.] Traiani, sotto i quali et sentire et quae [que *Hdschr*.] sentires dicere licebat.

Teu. se sono passati quelli dell' Augusti e de' [de *Hdschr*.] Traiani, sono uenuti quelli dell' Alesandri.

Ro. Alesandro è ueramente grande e di nome e di animo, nè di lui posso dolermi a patto alcuno.

Teu. parlate dunque liberamente.

Ro. tanto è cattiua la conditione di chi uiue sotto un prencipe troppo buono como quella [quello *Hdschr*.] di chi geme sotto un prencipe troppo cattiuo.

Teu. come può esser questo? se altri che una regina di tanto suono [gemeint senno?] hauesse proferito queste parole, che sembrano heresie, non potrei non risentirmene acerbamente.

Ro. sembrano heresie le mie parole, ma escono dalla piu uera politica di stato, che mai sapessero insegnare i Taciti et i Guicciardini. infelice la conditione di chi tribula sotto un prencipe cattiuo, perchè dalla sua tirannide non si può aspettar che uiolenze, inguistitie et usurpationi nell' honore, nella uita e nella facoltà, ma non meno infelice è la conditione di chi trauaglia sotto un prencipe troppo buono, perchè i parenti, i ministri, i fauoriti, facendosi lecito tutto quello, che uogliono, multiplicano i tiranni sopra la terra, e doue un prencipe cattiuo, essendo solo nel mal operare, non nuoce che a pochi, un prencipe buono assistito da parenti, ministri e seruitori, che tiranneggiano non chè i sudditi, lo stesso padrone, offendono tutti e riducono tutte le cose all' ultimo esterminio.

Teu. non saprei approuar questa dottrina di stato, perchè credo, che facesse piu di male a noi e tutto il genere humano un sol Caligula [Calligola *Hdschr.*] un sol Nerone, un sol Domitiano, che non fecero tutti i ministri insieme di Augusto, di Traiano e di Nerua e di tutti l'altri prencipi buoni, che ui signoreggiorno.

Ro. tu la prendi al rouescio. Nerua, Traiano et Augusto et altri sifatti Cesari furono prencipi heroici, non prencipi troppo buoni. chi è piu buon prencipe del re di Spagna? e quali i [quai Hdschr.] sudditi di quella monarchia per opera de' [de Hdschr.] suoi ministri?

Teu, incomincio ad intendere per discretione, questa bontà non deue da Voi esser misurata con le regole della morale di Alesandro.

Ro. certo che no. l'altro è lo essere huomo da bene, l'altro buon prencipe. un huomo priuato, quanto è piu buono, tanto piu gioua a se stesso et all'altri. ma un prencipe troppo buono non è buono da nulla, mentre non sa castigare le tirannie, le uiolenze e l'ingiustitie de i suoi ministri, anzi nè meno si cura di intendere, non chè di prouedere alle necessità de i sudditi.

Schluss Teu. papa Alesandro è allieuo di papa Innocentio. Voi sapete, che tra le sue massime di stato era quella, che la pace fosse necessaria

tra le corone et anco ad esclusione di Portogallo, essendo meglio, che patisca un membro solo che tutta la christianità.

Ro. parlaua così papa Innocentio, quando era tutto Spagnolo, ma non si [lies ci] parlarebbe così, si tornasse al mondo. bella politica ueramente per fini particolari di affetto alla Spagna mandar in esterminio una corona, anzi un imperio tanto bene merito!

Teu. che si puo aspettare? sono tanto impegnati li Spagnoli nella recuperatione di Portogallo, che, perchè rimanga esposto alle loro inuasioni, hanno fatta una pace suantaggiosissima con la Francia, e già ne fecero un' altra uergognosissima con Olanda. in somma, per acquistarsi Lisbona si contentarebbeno di perdere tutto l'imperio di Portogallo nelle Indie occidentali et orientali, conseruato e ricuperato dal re don Giouanni di gloriosa memoria, e che si perderà sicuramente, se tomasse [lies toccasse] alle mani de' [mano de Hdschr.] Castigliani, non solamente per la bestiale ragione di stato d'anichilare la gente e la gloria Portoghese, quanto per l'impotenza delle loro forze, perchè, essendo quella corona impegnata per secoli, non per anni, e senza gente da poter pur conseruare le proprie conquiste [conquiete Hdschr.], che restano quasi deserte, non potrà nè meno accorrere, quando pure il uolesse, alla difesa di Portogallo, et de [de fehlt in der Hdschr.] i regni di Ormus e di Malega [so, statt Malacca] nell' Asia e tante piazze e tanti paesi nell Africa e del Brasile, che han perduto i Spagnoli di ragione di Portogallo, quando possedeuano quel regno in tempo di prosperità: ci possono dare ad intendere quello, che farebbero in tempo di necessità, quando pure non uolessero esterminare i Portoghesi, come le ragioni della loro politica ci insegnano apertamente, che farebbono, e ne habbiamo l'essempij pur troppo freschi in Catalogna et in altre parti.

Ro. questo affare, trattandosi di cose auuenire, è molto intralasciato [lies intralciato], e però ne lasciaremo il discorrere ad altro tempo, ma di presente haueua il papa un' occasione da renderlo glorioso per tutti i secoli, con obligarsi la corona di Portogallo e con mortificar quella di Castiglia, dalla quale, quando torni nella sua passata grandezza, non possono aspettare i papi suoi successori che quello, che hanno prouato i suoi antecessori, che a tempo di Filippo secondo ueniuano trattati da cappellani de' [de Hdschr.] re di Spagna.

Teu. questo negotio non è dubioso per lo stato della Francia, che assicura il pontificato da queste nuoue calamità, e poi i nostri papi hanno imparato da Clemente e da Vrbano ottauo a liberarsi dalla schiauitudine Spagnola.

Ro. eh, eh! che gli interessi de' [de *Hdschr*.] parenti metteranno sempre loro al piede questa catena.



Teu. ueramente non si uorrebbe altri che un Giulio secondo, per trattaro i Spagnoli secondo i meriti loro e rimettere L'Italia nello splendore della sua antica libertà.

Ro. non mi curo di hauer uno papa soldato, mi bastarebbe disinteressato. Teu. bisognerebbe, che fosse alla guisa di Melchisedech senza padre e senza madre e senza genealogia [geneologia Hdschr.].

Ro. se bene fosse tale da cardinale, subito creato papa, gli uerrebbe fatto [gemeint fatta?] sino da' [da Hdschr.] tempi di Abacuch.')

Teu. ogniuno corre dietro la fortuna, ma ci è rimedio anco per questo male, quando si uole adoprare.

Ro. è una pazzia il pensare di legare le mani a chi le può sciorre a suo talento a gli altri et a se stesso con la pienezza della potestà, si che a questa ragione mi trouarò sempre in pianti, douendo sempre riuestire prencipi tanto stranieri, che mi corrono in seno da un' hora all'altra.

Teu. come non hauete da piangere che questa causa, beata Voi! io preueggo tempo, che hauerete di che ridere di questi parentadi.

Ro. sono consolationi da palazzisti: quante uolte si sono sentite di queste perditioni [lies preditioni], e poi si è ueduto in fatti, che il lupo non mangia del lupo! se Pio quarto ad istanza delli Spagnoli e del duca di Fiorenza mal trattò i Canafeschi, la materia e l'occasione d'incrudelire contro di quella casa fu molto diuersa da quella, che mi fa piangere di quella giustitia a passione, che di tutte le tribulationi, che mi diedero in uita di Paolo quarto loro zio.

Teu. si che per ogni parte non ritrouarete che doglia senza materia alcuna di consolatione.

Ro. taci e ritirati, che uedo passar certe ombre, che mi paiono spie di palazzo.

Teu. fermateui qui, che le seguito e Vi saprò dire qualche cosa di nuouo.

Ro. purchè non mi porti qualche nuoua occasione di piangere.

fine del primo trascorso.

2) trascorso 2° p. 35-64

Teuere e Roma

Anfang Teu. pur li raggiunsi quei furbacchiotti e, senza che mi osseruassero, udij quello, che andauano dicendo e ciarlando fra di loro.

Ro. che diceuano?

Teu. che a palazzo si sia concluso di publicare un editto contro li scrittori de fogli secreti, di auuisi in pena di prigione e di galera e di forca, se toccaranno le cose del gouerno, et altre particolarità, che possono offendere il gusto del padrone.

Ro. e pensi tu, che per questo cessaranno i nouellisti di scriuere?



¹⁾ Vielleicht Anspielung auf 3,6 "Wehe dem, der sein Gut mehret mit fremdem Gute! Wie lange wird es währen? Und ladet nur Schlamm auf sich."

Teu. penso di no, ma guardino essi a' fatti loro, che le teste non si fanno di legno come le gambe.

Ro. uorranno parlare, se crepassero. non sai, che Pasquino non ha mano per uogare in galera et ha poca [poco *Hdschr*.] paura della forca, non hauendo che mezza testa da perdere?

Teu. ma questo è nulla. ho sentito, che mormorauano di non so che rumore in palazzo.

Ro. in che maniera?

Teu. per hauere il papa ributtato l'instanze del duca di Parma per l'aggiustamento delle cose di Castro.

Ro. o Castro, o Castro! uoglia il cielo, che, se bene distrutto, non mi dia nuoua occasione di piangere.

Teu. purchè non piangano li parenti del papa.

Ro. che ui hanno essi da fare? la casa Farnese non può dolersi che del cattiuo consiglio e della pessima condotta di Gaufredo, che l' hanno messa in questo imbarazzo.

Teu. si che li Spagnoli si tennero le mani alla cintola.

Ro. chiunque si imbroglia in quella gente, ne resta sempre o scottato o pelato. prudentissimo fu però il duca Odoardo, che uolse fare i suoi conti a parte e mostrò a loro tanti denti, quando [verbessert aus quanti] uolsero minacciarlo, che, se hauesse hauuto forze a fortuna eguale al suo grande animo, hauerebbe loro un giorno legate le gambe della dominatione d'Italia o almeno del Milanese.

Teu. pure poteua fare di manco d'attaccarla con papa Vrbano, perchè, hauendo lasciato la sua heredità di Castro indebitata, uenne a dar occasione a papa Innocentio di rinouar le querele, che sapete, in tempo, che il duca Ranuccio, suo successore, essendo ancora giouanetto nè potendo [zwei undeutliche Buchstaben vor godere ausgestrichen] godere l'assistenza de' [de Hdschr.] Venetiani, impegnati nella guerra col Turco, riceuette una ferita, che, prima che si saldi, farà forsi uersare il sangue a molti e darà a noi nuoua occasione di piangere.

Schluss Teu. che un cardinal Francese, un Tedesco, un Spagnolo prendi partito per gli interessi del suo prencipe, io non mi marauiglio, mentre ogni uno è obligato di sostenere usque ad aras la dignità e le ragioni del suo padrone et i priuilegij e gli usi della sua gente — ma che un cardinale, nato suddito della chiesa o di altro prencipe libero Italiano e solamente obligato della sua esaltatione al papa et a' [à Hdschr.] cardinali suoi nepoti, si faccia schiauo de prencipi esteri e spose le loro passioni contro l'istesso suo prencipe naturale e contro la casa sua benefattrice, ella è bene una di quelle perfidie e di quelle indignità, che non trouano nell concetto de' [de Hdschr.] galanthuomini, perchè non si ritroua castigo così atroce, che non meritassero.



Ro. e pure, non che ne siano puniti, ne uengono magnificati dal uolgo et tenuti dal medesimo pontefice, non che da i loro nepoti, per la sola imperfettione del principato elettiuo, perchè dubitando di rinouare in se stessi le speculationi [speculatione Hdschr.] di Pio quinto, quando i Caraffa [Caraffi Hdschr.] di Paolo quinto contro gli Aldobrandini, di Vrbano contro i Ludouisij e d'Innocentio contro i Barberini, e quindi nascono tante occasioni, che mi uengono date, di piangere de i disordini, che mi uengono detti del gouerno e delli scandali della corte, che alla giornata succedono con queste benedette partialità, che fanno lodeuole il tradimento e premiabile la perfidia.

Teu. se Pasquino parla, ecco le galere e le forche apparecchiate.

Ro. non tocca a Pasquino il corregger questi errori, ma a' [à *Hdschr*.] sommi pontefici o concilij generali et allo spirito di huomini santi e dotti.

Teu. ma i papi non possono farlo per li proprij interessi e per quelli della loro famiglia. i concilij sono andati in desuso [sic], e quando ancora si radunassero, si sà quello, che fu fatto nel concilio di Trento, acciochè la corte non fosse informata, e gli huomini dotti e [e fehlt in der Hdschr.] santi hanno quel credito in questa parte, che hebbe quel buono abbate. il quale, hauendo scritto non so che a tempo di papa Vrbano sopra Ia uanità de' [de Hdschr.] titoli, dopo di una lunga prigionia in castel Sant' Angelo ne uenne tratto fuori con piedi auanti a lume di torcio [lies torcia].

Ro. anche Ferrante Pallauicino et altri, che uollero a quel tempo toccar questa corte, lasciorono la testa su un palco tra le carceri.

Teu. il Pallauicino si meritò peggio di quello, che gli auuenne: toccò la dignità, che deue esser sempre sacrosanta, e portò la sua empia et impertinente censura contro la stessa santità del papa in casi, ne i quali [case nelle quali Hdschr.], per esser di fede e di costumi, non può fallire, come assistito dallo spirito santo. quando si nomina la persona del papa, bisogna recordarsi, che non solamente è un huomo come gli altri, ma anco maggiore di tutti, e che, se pure, come huomo fragile, può prendere qualche errore nelle cose dell' humanità, come somme pontefice è impeccabile e uiene riuerito da tutte le potestà celesti e terrene e temuto anco da gli infedeli, e che, se habbiamo ne i precetti diuini: prencipi, popoli, nemini [niine Hdschr.] maledices — et il primo et [et fehlt in ferthetachr.] il piu santo de' [de fethetachr.] papi ci [ne fethetachr.] commanda d'obedire a i nostri prencipi non solum bonis et modestis sed etiam discolis.

chi sarà quel empio, quel sacrilego, che uoglia negare al [il Hdschr.] pastore dell' anime nostre, al prencipe delle cose sacre quel rispetto e ueneratione, che dobbiamo a' [à Handschr.] nostri signori temporali, benchè discoli e scelerati? si uergognino e si confondino le lingue e le penne cattoliche di parlare e di scriuere de' [de Hdschr.] sommi pontefici

ad uso de' [de Hdschr.] Luteri e de' [de Hdschr.] Caluini, ministri del diauolo, se non uogliono diuentar loro compagni nella perpetua infamia in questo mundo et un eterno castigo nell' altro, adorino quella potestà sacrosanta, dauanti la quale si piegano l'angeli del paradiso, e quando in quella persona rimirassero assorta [assorte Hdschr.] qualche fralezza, la compatischino, taccino e si confidino o riguardino prima d'aprir la bocca a se stessi, che cessarà loro la uoglia di fauellare de gli altri, non ui essendo persona del mondo, che non facesse o non potesse fare assai peggio di quello, che si uede, pratticato da' [da Hdschr.] papi, quali a dispetto di tutta la stolta impietà de gli heretici e della maligna ignoranza di molti cattolici, sono padri giusti et [et fehlt in der Hdschr.] esemplari. faccino qualche cosa, che sembri all' occhio lippo de' [de Hdschr.] mortali degna di censura, non hanno certamente cattiua intentione, che uiene loro addossata, ma operano con fini tanto lontani dal uolgo, che non può mai penetrargli, se poscia i loro parenti et i loro ministri abusino tal uolta della loro podestà e rendino souuente odiosa la stessa persona del prencipe, che o non sà o non può castigare le loro insolenze et i [a Hdschr.] loro eccessi, e siano cresciuti in guisa i uitij e gli abusi della corte, che siano uenuti irremediabili: tutto il mondo patisce di questo male, e, se a Roma pioue, in altre parti diluuia.

fine del secondo trascorso.

3) trascorso terzo p. 65-92

Teuere e Roma

Anfang Ro. così dunque bisogna sempre, ch'io pianga, toccando a me tutti i mali ancora della christianità!

Teu. pur doureste consolarui di presente, che la pace conchiusa trà le corone ui apre qualche spiraglio di consolatione, per li beni, che se ne sperano alla christianità.

Ro. e quali?

Teu. il soccorso della republica di Venetia contro il Turco e l'abbassamento dell' orgoglio degli eretici, che tra queste diuisioni faceuano bene il fatto loro a danno commune del cattolicismo [Cattolichismo Hdschr.].

Ro. belli pensieri! dourebbero ueramente tutte le armi cattoliche unirsi alla difesa della republica Venetiana, che è l'antemurale d'Italia, ma se l'Italia medesima stasse riguardando otiosa il fine di tanto moto, che pensi ne farà la Francia e la Spagna, questa male intentionata contro la republica e quella confederata col Turco?

Teu. si crede, che la conditione de i tempi correnti habbia mutato il genio della corte di Spagna, e che, doue prima machinaua la destruttione, hora pensa alla conseruatione della republica, dalle quale in queste ultime guerre di Lombardia ha riceuuto tanti auantaggi, che da lei sola hanno confessato i ministri Spagnoli di riceuere la preseruatione del Milanese.

la Francia poi non è in guisa confederata col Turco, che non possa aiutare contro di lui li prencipi christiani oltre a che i disgusti, che passano di presente trà la Porta e la Francia, danno giusta cagione a questa di risentirsi contro di quella della [delle Hdschr.] buone intentione de' [de Hdschr.] Spagnoli; non so che dire: latet anguis in herba, ma non si scorda quella gente le sue massime di gouerno, benchè a tempo le dissimuli, et per quanti beneficij riceua, tiene sempre fisse [fissa Hdschr.] nella memoria le ingurie pretese; complisce [comple Hdschr.] bene alla Spagna la conservatione del dominio marittimo della republica, che assicura i suoi regni di Napoli e di Sicilia, ma non so se le [li Hdschr.] complisca il suo dominio terrestre.

Schluss Teu. uno de' [de Hdschr.] piu principali attributi dell' eresia è quello dell' ostinatione, onde, se bene percosso dal fulmine di così spauentoso miracolo, doueuano confondersi e riconoscere il proprio errore, ci sono piu tosto induriti, attribuendo un si strano auuenimento¹) a ragione naturale: ella è ben cosa naturale il morire, ma morire improuiso intieramente sano con le uiscere sparse per terra a guisa di un nuouo Giuda e con l'accompagnamento delli strepiti horrendi, [hier fehlt non in der Hdschr.] puo attribuirsi a cagione naturale.

Ro. così fanno l'eretici di andar sempre inuestigando delle uanità, a fine, che per ricuperare la uerità de i miracoli, che opera dio a loro confusione per abbassamento, e per confermatione e gloria della fede cattolica, così hauendo alcuni ateisti piu tosto che eretici tra i cattolici letto in una historia moderna un caso simile a questo ma piu considerabile, perchè piu uniuersale, dissero, che il uino, che haueuano beuuto i soldati morti per loro horride biasteme [lies bestemmie] e lo dileggiamento delle cose sacre, era stato auuelenato.

Teu. e che caso fu questo?

Ro. allora, che Gustauo Adolfo sedeua superbo su l'ali della fortuna per lo spatio di molto tempo al cielo di Germania, e uedeua cadere a' [à Hdschr.] suoi piedi le piu alte rocche, e spalancarglisi [spalancargli Hdschr.] le porte delle [le Hdschr.] piu forti città, [hier ist etwas ausgefallen wie uicino alla città] d' Erbipoli entrorno in un monastero de Certosini molti de i suoi soldati, alcuni de' [de Hdschr.] quali si diedero a tormentar quei religiosi, che ui erano restati, con fierezza pui che cerberea, altri a spogliar la chiesa, altri ad inuestigar tesori sacri, che haueuano hauuto [lies saputo] per spia, che fossero stati sepolti, prima di partire, dal superiore del monasterio. tra questi fu uno de' [de Hdschr.] commandanti, il quale, fattosi precedere da uno di quei padri, giouane nobile e di santa uita, tratto fuori da una stufa, doue staua nascosto, con un lume alla mano et in appartamento, che pareua uscito dalla fucina di Vulcano, peruenuto



¹⁾ Der Tiber hatte vorher erzühlt, dass der Sohn des Markgrafen von Durlach, als er einen Becher Wein auf Gustav Adolph's Wohl getrunken hatte, todt hinstürzte.

d'auanti la porta del reffettorio trouò una squadra de soldati, che bestemmiauano e dileggiauano la cattolica religione e la uita monastica, stauano mangiando e beuendo le sostanze di quel conuento. il commandante, se bene heretico, modesto per altro [altro zweifelhaft], sgridò quella ciurmaglia di tanta insolenza e delle bestemmie, che uomitauano, ma eglino, non che cessassero dall' empietà, proruppero in dileggiamento piu barbaro et in bestemmie piu horrende. tornò poco dopo il commandante in quella parte col medesimo religioso, che li precedeua, et udito un alto silentio, mise la testa dentro del refettorio e uidde tutti quei soldati morti e rauuolti trà le uiuande e uini, che andauano tranghuggiando trà le bestemmie e scherni.

Teu. giuditio grande d'iddio sopra l'eretica iniquità!

Ro. e pure all' udire questo racconto di penna [gemeint persona?] ueridica, che l'aueua racolto da testimonij di uerità, persone di poca fede opposero [apposero Hdschr.], che il uino beuuto da quell' empij soldati douena esser stato auuelenato da i padri, et il medesimo dubio cadde ancora nell' animo de' [de Hdschr.] commandanti suetesi, ma hauendo trouato subitamente altri soldati, che nella cantina beueuano del medesimo uino con piu modestia, et hauendone del uino dato a bere a' [à Hdschr.] medesimi religiosi, per farne la proua, conobbero finalmente, che il uino era sincero, ma che la giustitia di dio haueua uoluto con quella morte improuisa punire i bestemmiatori del suo nome e gli schernitori della religione e profanatori delle cose sacre e per insegnamento a gli altri, che non riuscì mai bene ad alcuno, che la uolesse prender da scherzo con sua diuina maestà. in somma, chi tocca i suoi ministri, tocca la pupilla de gli occhi di dio, e chi profana i suoi tempij, intacca il cuore della diuina maestà, onde non possono lungamente uantarsi di uiuer sopra la terra quelli, che usano per scherzo del cielo, essendo sempre odioso anco a i grandi della terra, non che al signore dell' uniuerso l'aspetto de' [de Hdschr.] ribelli e de gli irrisori.

Teu. l'istessa natura e l'esperienza quotidiana insegna pure questa dottrina anco a' [à *Hdschr.*] fanciulli appena nati, che si sentono intonare all' orecchie da feminelle:

scherza con fanti e lascia stare i santi.

Rom. tutto è uero, ma la colpa non deue attribuirsi totalmente agli heretici, poichè, nati et alleuati ne gli errori, non sanno altro che far che attioni da bestie.

Teu. a chi dunque se ne deue dar la colpa?

Ro. a' [A Hdschr.] nostri passati dominanti.

Teu. e perchè?



Ro. perchè dalla loro insatiabile ingordigia sono nate l'eresie, che hanno incendiato quasi il settentrione tutto con uoler metter all' incanto l'indulgenze e far mercantia de' [de *Hdschr*.] tesori del cielo.

Teu. se habbiamo da toccar questo tasto, tutte le corde si risueglieranno per far un' [un *Hdschr*.] armonia molto dolorosa.

Ro. se uogliamo parlar di questo ancora, io so, che non la finiremo mai, e però lascia, che io pianga amaramente, fin che dio, stracco di piu sopportar tante indignità, che giornalmente si commettono [commettano Hdschr.] nel mio recinto, sfoderi [sfodri Hdschr.] un giorno la spada della sua giustitia per reprimere quei tanti abusi, che ui couano, e che seruono di fomento alle stabilite heresie, e piaccia a dio, che un giorno non ne suscitino di nuoue.

Teu. se ciò non succede, rendiamone gratie a quel dio, che tiene per sua infinita misericordia le mani in testa al rimanente gregge cattolico. che per il buono essempio, chi si ha da questa corte, il mondo tutto doueria diuentare atheista. a dio, Roma cara!

Ro. a dio, caro mio Teuere, nè ti scordar di lauar con le tue acque questa misera città, ridotta hormai in cloaca!

Teu. ui ho prouato piu d'una uolta, ma uol esser fuoco, a dio!

Ital. 2

ex Biblioth. Hamburg. Wolfiana

44.

No. 3

auf dem inneren Vorderdeckel unten von Wolf's Hand Löscher

auf dem Schmutzblatt Italienische Archivar Relation vom Zustand der deutschen Höffe und was einem [einem sehr zweifelhaft] Religionskrieg zu hoffen sei A 1628 circiter. Unten von Wolf's Hand Wolf

Höhe 27 cm.

Breite 20 cm.

80 beschriebene Seiten 17 Jahrhundert

relatione dello stato e forze della Germania e de' [de Hdschr.] principi di essa. darunter von anderer Hand circa l'anno 1642, verbessert in 1629

Anfang il presente imperatore Ferdinando è figliolo del arciduca Carlo di Gratz, che fu il minor figlio dell' imperatore Ferdinando primo. li suoi stati patrimoniali non erano se non Stiria, Carintia, Carniola [Corniola Hdschr.] et alcune parti del Friuli, ma, essendo mancate le linee d'imperatore Massimiliano secondo e d'arciducha Ferdinando di Spruch [gemeint Innsbruck], sono caduti li stati, che possedeua Ferdinando primo, cio è li regni di Boemia, d'Vngheria, le due Austrie, il Lantgrauio [sic] di Assia, parte della Brisgouia e Sueuia con il marchesato di Borgau.

Schluss il presidente del consiglio di Spira al presente è il uescouo di quella città. quel [qual Hdschr.] consiglio fu instituto da Massimiliano primo et e cemposto di 30 [0 zweifelhaft] persone, che hanno uoto. l'imperatore nomina detto presidente e giudice, che douerebbe essere principe secolare, ma, per mancamento di esso, si è eletto un principe ecclesiastico. nomina ancora l'imperatore tre presidenti, quali deuono essere conti et baroni, et quattro successori, che essi si nominano li consiglieri, quali indifferentemente possono essero gentilhuomini e dottori. ciascuno elettore ha la nominazione d'un assessore. la casa d'Austria ne nomina due, quella di Borgogna due et due per ciascuno ne nominano tutti li circoli dell' imperio, e mancando un soggetto nominato da i circoli, se ne piglia un altro, presentandosi ordinariamente trè Leggette [lies soggetti], de' [de Hdschr.] quali il consiglio, dopo [doppo Hdschr.] hauerli molto bene examinati, sceglie il piu atto.

le sentenzie di questo tribunale non hanno appellatione, se non auanti l'imperatore con l'interuento de' [de *Hdschr*.] principi nelle diete publiche et non altrimenti.

è stato questo tribunale in Franchfort et in altre città et ultimamente da Wormatia fu trasferito in Spira da Carlo V l'anno 1555.

finis

Ital. 3

ex bibliotheca Hamburgensi Wolfiana

auf dem inneren Vorderdeckel Variae relationes status factae a Legatis Venetis. Auf dem inneren Rückendeckel von Wolf's Hand 460

Höhe 33 cm.

Breite 211/2 cm.

519 Seiten

16 und 17 Jahrhundert

- 1) p. 1-40 Briefe eines Ungenannten:
- a) a Mj [gemeint wohl monsignor] Giouan Battista Grimaldi

Anfang s'io non conoscessi l'inestimabile cortesia dell' animo Vostro, hauerei certamente gran timore d'esser tenuto da Voi per discortese, che hauendomi con tanta gentillezza domandate alcune delle mie lettere uolgari, io, che sempre desidero compiacerui et seruirui, sono stato così uillano, che Vel' ho negate.

Schluss state sano. di Roma alli XII di maggio MDXLIIII.

b) a Mj Marcantonio Soranzo

Anfang hieri a uinti hore mi furono date le Vostre lettere piene d'amore, piene di grauità, piene d'ardore, per le quali ho conosciuto, quanto desiderio hauete del ben mio, quanto Vi preme ogni mia molestia, et, se bene io ero prima certo dell' amor mio, che mi portate, non di meno queste Vostre ultime lettere me n' hanno rinfrescato troppo chiaro testimonio nell' animo.

Schluss state sano e pensate piu tosto di suiluppar Voi che di suiluppar altrui. da San Siluestro alli XXVIII di nouembre MDXXXV

c) al uescouo di Tricarico

Anfang io sono rimaso [sic] così stordito dell' infelice caso dell' illustrissimo signore Girolamo, che gia piu giorni, ingombrato d'un infinito dolore, non ho hauuto ragione nè lume alcuno per riconoscer me stesso. onde non ho usati quelli debbiti et amoreuoli uffitij con Voi, che si conueniuano.

Schluss ma io ho uoluto, così con Voi ragionando, piu tosto consolar me stesso ch'ammaestrar alcun altro, e massimamente che Voi già piu tempo m' hauete dato ardire di poter con Voi confidentemente ragionare. di Roma

d) a Francesco re di Francia

Anfang non Vi marauigliate, o sire, se un uome [sic] priuato et di bassa fortuna, come son io, scriue a un re così grande et così potente, come Voi siete. perchè di ciò marauigliandoui non di altro Voi marauigliareste che di Voi stesso. il qual con la Vostra infinita benignità porgete animo e ardimento ad ogni huomo priuato a scriuerui et di parlarui [barlarui Hdschr.] uincendo con l'incredibil humanità Vostra la bassezza di ciascuno.

Schluss non Vi sia graue dunque per Vostra natural cortesia leggere il faticoso et util segno [gemeint disegno?] di questi spiriti pellegrini, e quando (come si spera) non Vi dispiaccia, degnateui spronarli, si come solete sempre, a così bel corso; ma, non Vi piacendo, raffrenate per Vostra bontà l'ardimento loro, che non è manca [sic] opera da re il ritencr coloro, i quali stoltamente si trapportano, che il solleuare e aiutare quelli altri, che honestamente s'affaticano.

di Roma alli 3 di decembre MDXLIII.

e) a Mj Claudi da Bagno

Anfang gran fastidio harebbe dato l'ultima parte della Vostra lettera, s'io non fussi [fusse Hdschr.] già risoluto di non mi dar in preda al dolore, che auisandomi Voi come quel nostro nuouo Zoilo ha finalmente sparso il uelen suo contro di me et puntomi così amaramente dinanzi all' illustrissimo signor nostro, m' hauete in un subito ripieno d'una dolorosa et insieme non aspettata fortuna. emmi dolorosa, perchè affaticandomi io giorno e notte di seruire con fede e amore il nostro padrone, et desiderando, che egli habbia in grado questa mia fatica, nè hauendo nel mondo nè riguardando altro idolo che 'l suo, ben potete per uia [gemeint per dio?] pensare, quanto dispiacer mi sia il uedere, che l'altrui malignità si sforzi macchinar (gemeint macchiar) uelenosamente la nettezza della seruitù mia.

Schluss Voi intanto (Vi prego) intendiate bene, come egli seguita in uomitare questo suo ueneno et quel che ne dice il signor nostro, che, se



pur egli lo uomitasse, per non hauerne piu in corpo [copo *Hdschr.*], io uorrei uolentieri, che si spargesse tutto sopra di me, acciochè egli rimanesse libero et senza ueleno alcuno. ma mi par, che egli faccia come l'acqua di certi gran fonti, onde, quanto piu n'esce, piu ne cresce.

state sano. scriuetemi a piene et distesamente del tutto, se mi amate, come io amo Voi.

di Roma

e) Anfang al reverendissimo cardinale de' [de Hdschr.] Medici

bello e ueramente sauio è quel discorso, che fa Salustio [Salustia Hdschr.] nel principio quasi della congiura di Catilina, oue riguardando indietro la republica Romana et di poi nei suoi tempi rimirandola, la troua in tutto contraria a' [a Hdschr.] suoi primi costumi, conciosiacosachè egli la uede giouanetta ornata di tutte le uirtù et bontà, che si posson desiderare in una buona republica, et di poi, fatta uecchia, la troua ripiena di ogni uitio et sceleratezza, che sia al mondo.

Schluss non ui sia graue donque, signor mio illustrissimo, ueder questa mia fatica, et quando la conosciate degna d'essere piu sottilmente et meglio coltiuata, piacciaui inuitar qualche bello ingegno ad affaticarsi.

di Roma

f) alli illustrissimi signori della balia di Siena

Anfang io non so, con quali accommodate parole Vi possi rendere debite [debiti Hdschr.] gratie, signori illustrissimi, uolendo, come si conuiene hauer riguardo alla Vostra dignità e alla grandezza del beneficio da Voi riceuuto, perchè quelle parole, che sarebbon forse buone a ringratiar un priuato, da cui si riceue cortesia, mancano [mancaui Hdschr.] poi di forza et non son bastanti uerso un magistrato di tanta [tanto Hdschr.] auttorità et riuerenza, come è il Vostro.

Schluss non potendo dunque ringratiarui, signori illustrissimi, quanto sarebbe debito e desiderio mio, uelarò questa parte col silentio, che, come hauete supplito all' indignità mia nel restituirmi la patria, così souuenirete alla mia debbolezza nello sciogliere [scogliere Hdschr.] in parte [parta Hdschr.] questo infinito obligo, che ho con Voi. io certo non so che fare, se non pregar sempre l'altissimo iddio, che conserui et accresca in pace et concordia cotesto felice stato et Voi, signori, che me porgiate qualche occasione, ond' io possi mostrarmi non esser nè sconoscente nè ingrato di questo così largo [larg Hdschr.] dono riceuuto da Voi.

- di Roma alli XXV di genaio MDXLII
- g) al signor conte di Pitigliano

Anfang uedute le lettere Vostre, signore illustrissimo, mi son ritrouato intra due contrarie risolutioni: l'una di non mi impacciare piu in conti [gemeint racconti?] di querele, l'altra di scriuerui sempre potendo, oue Voi Vi dignarete di commandarmi.



Schluss e certo io ho ben uoluto ma non già saputo far piu.

di Roma alli III di Marzo MDXXXIX

h) a Mj Marcantonio Cinuzzi

Anfang fu certo mala sorte la mia, che i [io Hdschr.] Vostri tre libri del rapimento di Proserpina all' hora mi furon presentati, quando io era costretto il di seguente a partirmi di Roma, oue per molti giorni son stato fuori, e alla fin tornato riportai meco [mecco Hdschr.] un catarro si fatto, che mi ha quasi tenuto tre mesi intenebrato [intebrato Hdschr.], nel qual tempo o poca o nissuna cura ho preso di studio alcuno, e di poi, quando da una occupatione et quando d'un altra da [di Hdschr.] stolto ho indugiato sin ad hora, a pigliarli in mano.

Schluss ma pensando, che hora mai siate non sol ripieno ma infastidito di così longa lettera, io ancora uolentieri farò fine, perchè forse non meno di stanchezza ho generato in me che in Voi [di fügt die Hdschr. hinzu] fastidio; sol Vi dirè [dire sie Hdschr.], che il maestro [maestre Hdschr.], che l' ha fatte, è il medesimo, e la materia, ch'egli ha hauuta dinanzi, è bellissima, e la uolontà di far bene, credo, che sia stata in lui tale in quest' opera, qual fu nel trasferir di Claudiano, anzi forse piu ardente per essere punto piu uiuamente da queste persone conosciute da lui, che non fu da Cerere o da Proserpina, onde che si puo stimar altro se non da buono artefice, da scelta materia, da pronta uolontà di ben fare sia riuscita bellissima opera et di molta laude degnissima.

da Roma a di primo di Guignio MDXLIII Zwei leere Blätter.

2) p. 41—89 relatione fatta alla clarissima signoria di Venetia l'anno 1548

Anfang la casa d'Austria discese [discesse Hdschr.] d'un picciol contado. che si chiama Habspurg e così continuaua fin a 1273, quando che, essendo all' hora Rodolpho in tempo, ch'era uacata la sedia dell' imperio 17 anni continoui per le discordie de gli elettori, hauendo parte di loro eletto imperatore Richardo, fratello del re d'Inghiltera, et il re Alfonso di Spagna, il quale per le discordie de gli elettori, che erano in Germania, non volse accettare. unde fu esso Rodolfo eletto imperatore, et essendo all' hora morto il duca d'Austria senza heredi dell' imperio, et hauendo il re di Bohemia Ottogaro occupato quella prouincia, egli con le forze dell' imperio ricuperò l'Austria come quella, che era diuenuta nell' [gemeint feudo dell'? imperio, et nell' [dell' Hdschr.] 1278 la concesse insieme con la Stiria, che gli era confinita, ad Alberto suo figliuolo. stato il primo duca d'Austria, dal quale ha hauuto principio questa famiglia hora tanto grande. ad Alberto successore, nominato il saggio, il quale accrebbe il stato del contado di Carinthia et Carniola senza herede. questo Alberto, che era duca d'Austria all' hora, impetrò quelle prouincie da



Ludouico imperatore et le congiunse [congiunte Hdschr.] con l'Austria, che poi circa il 1360, essendo nasciuta guerra tra i Suizzeri et Leopoldo duca d'Austria, i quali Suizzeri haueuano in quel tempo principiato la loro lega et accettato in questa alcuni luoghi del contado di Habspurg, et venuti ai fatti [venuto há Hdschr.] d'arme Leopoldo perdè il stato patrimoniale et fu superato et morto. et dall' hora in qua non ha potuto questa casa ricuperar il contado, il quale è tutta via possesso dai [da Hdschr.] Suizzeri et sotto il canton di Berna. ma quello, che tolse a lui l'arme, subito ne rifece la buona [buono Hdschr.] fortuna con molto auantaggio, per chè, hauendo Rodolfo, figliuolo di quell' Alberto, preso per moglie la contessa di Tirol, rimasta uedoua del duca Lodouico di Bauiera, se ben ella haueua con il primo marito un figliuolo nominato Mainard, la buona fortuna fece, che egli morì senza herede, et per alcune inimicitie, che haueua co'l suo [lies coi suoi] barba i duchi di Bauiera, essortato anco della madre, lasciò il padregno herede del contado di Tirol nel detto anno 1360, et così a questo tempo a drieto detto contado si uni con l'Austria. le quali tutte prouincie insieme possedorono li duchi d'Austria successori senza acquistar altra cosa fin all' anno 1477, hauendo solamente l'imperatore Frederico aggiunto il titolo d'archiduca, facendoli archiduchi d'Austria, quando morto il duca Carolo di Borgogna [Borgogno Hdschr. ha lasciato Maria sua figliuola, quale tolse per marito Massimiliano, auo di questo re Ferdinando, et gli diede in dote la Borgogna, la Fiandra, Holanda, Zelanda, Brabantia, Geltria, Alsatia et tutti finalmente quelli paesi bassi, che fu grandissimo augmento al stato suo. ma maggiore anco ne successe dapoi, che hauendo Filippo, suo figliuolo et padre di questo re, tolta per moglie la figliuola del re Ferdinando di Spagna, si bene uiueua all' hora uno figliuolo maschio, morto dopo [dopo fehlt in der Hdschr.] niente di meno senza herede, uenne ad hereditare tutti i regni di Spagna et in Italia il regno di Napoli et Sicilia, alli quali tutti regni et stati successero questi duoi fratelli Carolo et Ferdinando.

Schluss ma se quest' anno questi principi non muouono et que diano tempo all'imperatore d'accommodar le cose sue d'Allemagna, et in questo mezzo uenga il principe suo figliuolo con gli Spagnuoli, che deue condur seco, non so, che rimedio haueranno poi alla grandezza di Cesare et alle cose loro, et si uede, che l'imperatore non attende ad altro che a ridur le cose sue in buon termine et in sicurtà, senza auer rispetto nè [ni Hdschr.] al genero, che l' ha seruito sempre bene et con molta spesa, nè alla figliuola et nepoti, et uedendo pure, che con questo effetto si mostraua questa forma, che uolle [uolte Hdschr.] sua maestà per il passato hauer acquistato, et—che si uidesse, che non fosse ambitione di stato, allegando, metter in stato il duca di Milano et liberar il duca di Cleues nelli stati suoi, et il dar la fortezza in Fiorenza, lo dimostra anco la presa del Land-

Digitized by Google

grauio, che non lo hauendo potuto hauer chiaramente per hauer caualli ha fuggito la prigione come la morte, l' ha hauuto con inganno, hauendo promesso a monsignor di . . . et al [il Hdschr.] duca Mauritio et al [il Hdschr.] marchese di Brandemburg, che non saria tenuto in prigione, et loro sopra di questo [oder questa] promettendo al landgravio, et hora lo dimostrò anco le difficoltà mosse al duca di Wirtenberg, non ostante l'accordo fatto con l'imperatore, la consignatione delle fortezze et sborsatione delli danari per pena della ribellion sua, et tamen il re de' [de Hdschr] Romani per l'istesso peccato della ribellione pretende come feudatario leuargli il stato, et lo farà, hauendo l'imperatore per giudice, non ostante che il duca sia cognato del duca di Bauiera, et che habbia un figliuolo di piu che di trenta anni maritato in una di Brandenburg, germana del marchese Alberto, che ueneria a restar senza sostanza, hauendo loro piu l'occhio a questo stato commodissimo per la casa d'Austria, per esser abondantissimo de huomini [huoi Hdschr.] da guerra et di uettouaglie et in mezzo di Franconia, del Palatinato [Palatino Hdschr.] et la Suevia, et non attendendo l'imperatore ad altro, come s'è detto, che a rassettare le cose sue, per ogni uia giungere in Italia il principe con otto mila Spagnuoli, il quale, se ben potria peruenire [p. uenire Hdschr.] alla corte [coste Hdschr.?] et andar una volta in Fiandra per ueder i stati suoi, ritornerà però per stare in Italia et anderà a Neapoli, per rassettare quella difficoltà, et poi fermerà la stanza sua in Milano, seruendosi l'imperatore di lui in Germania et tenendo fermo lui per sicurtà delle cose d'Italia, et lo dechiararà duca di Milano, tenendo la maggior parte dei [di Hdschr.] Spagnuoli appresso [app? Hdschr.] lui, et perchè è conueniente, che i suoi siano, oue è la sua persona, et perchè difendino Milano, difendino Napoli et altri stati del re di Francia, che solo haueranno sospetto, et ritrouandosi hora tra Italiani et Germani due mila Spagnuoli, saranno all' hora con quelli del principe dieci mila, li quali saranno mantenuti dall' imperatore continuamente angariando [angarizando Hdschr.] tuttauia come [sic] gli stati d'Italia et seruendosi et trahendosi danari di Germania, come farà, come le cose siano in questi termini, che sarà presto in modo, che sempre hauerà solamente de' [de Hdschr. | Spagnuoli un essercito in essere, con i quali sempre farà guerra et destruggerà gli altri, et conueniranno il re di Francia in Piemonte, il Papa et Venetiani nelli confini del stato di Milano star sempre armati in tempo di pace, et tutto l'anno dubitandosi, che non sia fatto loro delle sue terre come anco di Piacenza, et perchè Spagnuoli uedendosi grossi in numero [n.º Hdschr.] superiore, essendo, come sono, ladri et superbi, continuamente turberanno i confini de' [de Hdschr.] altri, il che sarà facilmente causa di guerra, ma che sarà fatta con manco auantaggio di quello, che hora haueriano fatto questi principi, et se mentre la guerra non sarà aperta, il re di Francia non potrà sopportar la spesa continuamente.

come potrà farlo così il papa et gli Venetiani, che non uedeno annihilar con certezza [cortezza Hdschr.] di perdere et senza speranza di acquistare.

questo adunque credo io, che sia l'intentione dell' imperatore, et che, hauendo tempo, farà cio, non essendo molestato, et in questo modo hauerà auantaggio assai di questa [di questa di Hdschr.] Germania, ma, essendo molestato hora, non credo potrà rasettare queste cose, et in questo caso crederei, che non hauesse auanzato altra cosa, et però non stimo io, che sua maestà Cesarea sia per muouer guerra hora in Italia nè in altro luogo per questo anno, perchè fa per lui rassettare quanto gli resta in Germania, che è terminar la cosa del duca di Wirtenberg, si schiendo [oder si sluendo, sollte gemeint sein esigendo?] circa il ducato di Neuburg, far che il figliuolo entra pacificamente in possesso dei stati suoi et faccia quello, che egli ha in animo: concluder la lega di Germania, ordinar la camera, che non s' ha per ancora fatto terminar quello, [hier fehlt wohl che,] uol far delle due città Ulma et Augusta, se vuol fargli castelli o altro, come altri credono, et dar fine alla controuersia della fede, o almeno, si non giunto il principe, del quale et genti sue non si potrà seruire, se non passata mezza l'estate, ma se gli altri principi rinoueranno guerra a lui, farà mostrando alla Germania di farla sforza [sforzato Hdschr.], et per causa sua et per ottener concilio et procurare ottener aiuto da loro, il quale all' hora sarà, credo, piu difficile, quando intenderanno Germani, l'imperatore esser molestato et gli nemici gagliardi et massimamente, che, se bene non possono negare il concilio et habbino detto di uolerlo, non lo vorriano però i principi, et perchè sanno, che conueriano restituir l'entrada della chiesa hauuta da i padri, et perchè la loro opinione gli piacque piu per la religione, nella quale sono tanto fissi, che dicono particolarmente, non uoler in niun modo lasciar l'opinione, che tengono, et perchè pare a loro hauerlo contra per i giudici, uescoui et archivescoui, nei quali n'è maggior numero de i nostri che de' suoi.

14/5 leere Seiten

3) p. 91—106 relatione di Marco Vicentio d'Alessandri ritornato di Persia l'anno 1573

Anfang douendo io Vicenzo d'Alessandri secondo il commandamento fattomi da Voi, signori illustrissimi et eccelentissimi, mettere in scrittura tutto quello, che (oltre quanto per mie lettere ho scritto nel corso di 21 mesi [mese Hdschr.] passati, dal dì, che mi partì di Vostra serenità per andar in Persia sino al mio ritorno) ho diligentemente osseruato, non bisogna, ch' elli aspettino da me, poco atto in tal professione, quella maniera di dir nè quel ordine, che per auentura cercheriano [cerceriano Hdschr.] le cose, che haurò da narrare, ma contentarsi che, si come io meglio potrò et secondo che mi uerranno a memoria, l'esplichi in carta, essendo per darli conto delli Persi e dei paesi e regni loro, dell' abondanza e manca-



menti loro, della natura dei populi, della persona del re e qualità dell' animo suo, dei suoi figliuoli, del gouerno della corte, de modo et ordine del consigliare et risoluere le cose del stato, et lo [l Hdschr.] che si tiene nell'amministrare giustitia, delle sue entrate e spese, del numero e qualità di sultani (che non sono altri che signori principali della sua militia) et in somma di tutto quello, che mi ricorderò e giudicarò degno della suo notitia, uedendo certa sicura la serenità Vostra e le signorie Vostre eccellentissime, ch'io non dirò cosa, che da me non sia stata ueduta, ouero da uera relatione di diuersi huomini degni de fede non habbia udita.

Schluss hora non mi par di longhezza di scrittura tediar la serenità Vostra, hauendo io, quanto al resto, per lettere mie datoli ragguaglio del mio uiaggio e del negotio trattato per ordine suo et anco delle preparationi grandi d'armata, che si faceuano in mar maggiore per l'anno uenturo, pigliando il disegno delle parti et luoghi, oue si lauorauano le galere in detto mare, con intentione di presentarla a' [à Hdschr.] piedi di Vostra serenità, si come faccio insieme con questa scrittura. nel qual uiaggio oltre l'esser stato crudelmente battuto sotto la pianta dei [di Hdschr] piedi in Esrum per causa di alcuni mercanti Turchi, che conduceuano rami in Persia (con li quali io era in compagnia), essendo passato in Persia senza conuenire col Nasio, cioè appaltatore, pagai per il mio seruitore et per me due mila aspri, che fanno quaranta ducati.

lasciarò di dire alla serenità Vostra, quanto pericolo io habbi corso non solo di perder la uita, ma d'espormi secondo le barbarie dei Turchi a qualche crudelissima morte, come fu, quando Ali Bassa d'Esrum, hauendo hauuto spia di me, mi mandò dietro tre Chians [sic], perchè diligentissimamente inuestigassero della mia persona, ma per gratia d'Iddio fuggì quel pericolo, non senza incorrere in altri non punto minori, perchè, per allontanarmi da essi, mi conuenne per strade così pericolose et piene di tanti disagi et incommodi caminare, in mezo di quali io credei fermamente lasciar la uita, della quale non mi rincresceua rimaner priuo per mio interesse, ma perchè essendomi tolta, mi ueniua insieme con essa leuato il poter piu seruire in altra occasione questo serenissimo dominio. in premio di che uenga qualsiuoglia [qua si uoglio Hdschr.] occorrenza alla serenità Vostra di seruirsi della mia persona, che non sarà pericolo tanto grande, che basti a scemare in me punto di quella ardentissima uolontà, ch'io ho sempre hauuto verso questo serenissimo dominio.

finis.

höchst merkwürdig ist, was Vicenzo d'Alessandri über die Bastonade berichtet, die er zu erleiden hatte, weil er sich in Gesellschaft türkischer Kaufleute befand, die ohne Erlaubniss des Unternehmers (appaltatore) Kupfer in die Türkei einführten. Wenn er freilich Nasio mit appaltatore übersetzt, so begeht er einen kleinen Irrthum: Nassi nannte sich nämlich der portugiesische, aus seiner Heimath erst nach Antwerpen, dann nach Venedig und endlich nach Constantinopel gefüchtete Marrano José Miquez, der in der Türkei zum Judenthume zurückgetreten war und in hoher Gunst bei den Sultanen Soliman und Selim stand. nachdem er mit dem Herzogthum Naxos belehnt worden war, legte er sich die Benennung Fuerst (hebräisch von) bei. dass er grossartige Handelsgeschäfte gemacht hatte, war auch sonst bekannt, dass er das Privilegium des Kupferhandels mit dem Auslande erhalten hatte, erfahren wir erst aus dieser Stelle.

14/5 leere Seiten

4) p. 107—120 relatione di Ferrara del signor Emiliano Manobeso [Manasesso *Hdschr.*] fatta nel serenissimo consiglio di Venezia.

serenissimo principe, illustrissimi et eccellentissimi signori, hauendo io Emiliano Manobeso humilissimo et diuotissimo seruitore di Vostra serenità et delle signorie Vostre eccellentissime tenuto principal desiderio di mostrarmi buono et fidel seruitor suo, ouunque mi si presentasse l'occasione, et hauendo con questa intentione, mentre son stato nella corte del eccellentissimo signor duca di Ferrara, doue ho hauuto con sua eccellenza seruitù [sertitù Hdschr.] assai domestica et con li principali d'essa stretta amicitia osseruata et inuestigato molte cose, le quali credo, che Vostra serenità resterà seruita d'intendere, ho uoluto prender fatica di ridurla in una breue narratione et preso ardire di presentarla a Vostra serenità, confidandomi, che per la solita sua benignità la udirà uolentieri, et tanto piu, perchè, non tenendo già molto tempo alcun ministro in quella corte, non ne ha già piu anni hauuta piena et particolar informatione. et perchè in ciascun principe, anzi per dir meglio, ciascun huomo si considerano le qualità estrinseche et intrinseche, intendendo per l'estrinseche il sangue, del quale è nato, il stato [stato kann man allenfalls lesen, es sieht aber aus wie puto], che possiede, gli amici o nimici, che tiene, et per l'intrinseche le qualità dell' animo e del corpo, però referirò tutta la mia relation a questi quattro capi: nobiltà cioè stato, amici o nemici e finalmente alla persona di sua eccellenza.

di nobiltà et antichità di sangue et stato il signor duca di Ferrara auanza di gran longa tutti gli principi d'Italia (eccettuando però Vostra serenità), poichè questa eccellentissima casa già settecento anni in essa domina la maggior parte di quei luoghi, che gli sono il giorno d'hoggi soggetti, et hauendo anco li principi di questo sangue dominati molti altri luoghi e città d'importanza, fra quali [quale Hdschr.] il castello d' [da Hdschr.] Este, che diede il nome alla casa di Rouigo, Parma e Piacenza, hanno hauuto i principi di questa casa diuersi tituli, ma ultimamente (l'ultimamente Hdschr.) l'anno 14 alli 18 di maggio il marchese Borso fu honorato dall imperatore Federigo III nella piazza di Ferrara di titolo di duca di Reggio e di Modena, con tutti quelli priuilegii, honori, dignità, .

preminentie et autorità, c'hanno i maggiori duchi d'Alamagna, nella qual prouincia quel (q' Hdschr.) principe, che è [è fehlt in der Hdschr.] piu antico nella dignità, ha il luogo sublime et honorato et fu da sudetto imperatore dichiarato principe dell' imperio, et come tale poi inuitato alla dieta imperiale. l'istesso duca Borso, l'anno essendo andato a Roma, fu da papa Paolo II, gentilhuomo et patritio Venetiano di casa Barbo, il giorno 14 d'aprile, honorato di titolo di duca di Ferrara [Ferraro Hdschr.], et fu primo il duca Borso (eccettuando il duca di Milano) che in Italia auesse tal titolo, et ha non un ducato ma tre: Ferrara, Modena e Reggio.

Schluss s'affatica assai a mantener in pace et quiete gli sudditi, considerando, che le parti et fattioni et discordie di sudditi possono apportare danno alla conservatione del stato, essendo ageuole a gli nemici del principe amicarsi quella parte, che per giustitia sarà stata castigata et offesa et ben sa, quanto possono facilitare l'imprese et disegni dei nemici gli sudditi nemici del principe naturale con il motto di trattati et intelligenze, che possono hauere con gli parenti, amici et adherenti loro. et in fatti la nobiltà Ferrarese è piu unita di qualsiuoglia nobiltà di Lombardia.

nei piaceri è molto temperato, parte tanto piu lodeuole in un principe, quanto è piu difficile, che colui, al quale tutte le cose son lecite, superi et moderi gli appetiti et desideri, prende recreation di piaceri uirtuosi, cioè di musica e poesia, giuoca alla palla, nota, lotta, ua ad uccellare et alla caccia. nelle cose di donne è moderatissimo, et ogni uno può dire, che la sua donna sia sua. quando non ha hauuta moglie, mai ha seguitato le gentildonne o altre maritate, ma ha presa qualche pouera et bella giouane con consenso de' suoi et poi l'ha maritata. ma questi piaceri, che prende, li piglia, quando da' negocii gli è concesso, a' quali ha inuolti tutti i suoi pensieri, di maniera, che sta retirato le settimane intere, spendendo in negotii non il giorno solo, ma molte hore della notte. non corre in fretta nelle resolutioni [resolutione Hdschr.], ragiona prudentemente, serua grauità et il decoro, risparmia et per l'ordinario attende ad accumulare, ma nelle occasioni poi spende larghissimamente. è d'animo intrepido et non [non fehlt i. d. Hdschr.] teme pericoli. è magnanimo, nè puo cedere a pari o inferiori, e per il qual rispetto ha ultimamente preso il titulo di serenissimo e di altezza, et a questo proposito mi disse questi giorni a dietro, che mai haueua ambiti tanti titoli, ma li haueua ceduti sempre a' [a *Hdschr.*] suoi maggiori, pure uedendo, che gli duchi di Sauoia e di Fiorenza l'usauano, essendo loro eguale, è stato astretto pigliarli, acciò il mondo non lo giudicasse inferiore a essi, aspira a grandezza nè si contenta del suo stato, et per questo rispetto è entrato nella pratica di Polonia (benchè il re christianissimo non lo tenga per bene et n'habbi mostrato mala sodisfattione), alla quale fu eshortato del cardinale suo

fratello et dal ambasciatore, che tiene in quel regno, et le speranze sue sono fondate non legiermente, le [i Hdschr.] principali delle quali sono il fauor della serenissima infanta [infante Hdschr.] acquistato con la promissione del matrimonio, la nobiltà del sangue, l'hauer un stato particolare grande et atto a mantenersi da se, l'esser forse piu danaroso di qualsiuoglia altro competitore, l'esser d'una natione amica a' Poloni et non nemica come l'Alemanna et Mosca, l'esser in età conueneuole al gouerno, l'esser tenuto principe ualoroso et bellicoso forse piu delli altri competitori, et finalmente, perchè non può cader sospetto in quella natione, che sua eccellenza uolesse opprimere la libertà del regno.

ein leeres Blatt

5) p 121—163 relatione di Sauoia fatta all' illustrissima signoria di Venetia.

Anfang douendo far l'ultima non meno importante di tulle l'altre attioni dell' ambasciaria di Sauoia, doue piacque alla serenità Vostra et alle signorie Vostre eccellentissime di mandarmi, darò principio con dire, che [che von zweiter Hand hinzugefügt]

io ritorno, serenissimo prencipe, illustrissimi et eccellentissimi signori, da Emanuel Filiberto, duca di Sauoia, il quale possiede et gode un bel stato et di molta consideratione non solo per rispetto di Francia et di Spagna, ma molto piu per la quiete de Italia ancora, di donde sia uenuta l'origine sua, come li suoi antecessori acquistassero con qualche particolarità di quella casa, quanto piu breuemente potrò, io son per dire, perchè, se bene i clarissimi miei predecessori hanno potuto narrare assai ogn' uno di loro in qualche proposito, si che douesse bastare, non di meno essendomi io ritrouato a Nizza in tempo, che il signor duca di Sauoia diede certi coffani et archiui di scritture de suoi maggiori, là in quel castello conseruate per le guerre nelle mani d'un suo referendario et consigliero. huomo di gran lettere, perchè le desse [gemeint lesse?] di farne istorie, et hauendo inteso, quelle essersi ritrouate cose rare et degne a punto della notitia delle signorie Vostre eccellentissime, come sarebbe lettere di questa serenissima republica, capitulatione di leghe seco con istromenti autentichi, croniche et simili, ho procurato d'intendere la parte mia, si che poteui con uerità recitar quello solamente, che da un gran tempo in qua è stato nascosto, et che giamai è stato riferito in questo eccellentissimo senato, massime nel particolar, che tocca a questa serenissima republica, sperando, che debba essere con sodisfatione uniuersale, et dopo dire cose di non minor benefitio per le deliberationi, che occorreranno farsi con quel duca, dando quel piu chiaro lume, che per me si potrà.

è la casa di Sauoia una dell' antichissime del mondo per essere uenuta senza alcuna interruttione da quel gran Siguardo re di Sauoia [lies Sassonia], che fu eletto contra Dagoberto re di Francia l'anno 636 nelli principii di questa città di Venetia. Siguardo fu padre di Teodorico et questo di Vernechino, che fu l'anno 705, quando primo duce di questa serenissima republica fu creato un Pauluzzi. da questo Vernechino nacque Vitichindo il grande ultimo re, che per Carlo Magno fu fatto christiano, dal quale sono discesi ancora per retta linea i duchi di Sassonia moderni. Vitichindo re fu padre di Vigiberto, questo d'Ottone duca di Sassonia, padre di Enrico imperatore, al quale successero i tre Ottoni imperatori et Vgone, duca di Sassonia, il quale fu padre di Beroldo di Sassonia, mandato dall' ultimo imperatore Ottone, suo zio, in soccorso di Bosone re di Arles, contra li Genouesi l'anno 998, et per segnale gli fu data dall' imperatore l'aquila doppia, ritenuta lungamente da' [da Hdschr.] suoi successori. costui dopo l'hauer come uenturiero et come gran capitano trauagliato assai in molte guerre, morì priuato in Muriana [verbessert aus Mariana in der Hdschr.], lasciando un figliuolo detto Vmberto, che fu dal detto imperatore Ottone in ricompensa di ciò, che haueua fatto il padre, inuestito di primo conte di Muriana et hebbe Sauoia, Susa et una parte del Piemonte.

Schluss il duca die Sauoia donque sarà sempre per questi et per infiniti altri rispetti, che io non dico come cosa superflua alla serenità Vostra, gratificato et sarà dignissimo a giuditio mio d'ogni conditione di quella buona uoluntà, che questo serenissimo stato [lies senato] li porta, come sua altezza sa benissimo, essendo anco usato di dire, che questa amicitia non patisce alcuna mutatione, come gli altri prencipi, perchè è republica ben regolata, che con estrema prudentia regge et gouerna, la qual reciprocamente per rispetto di stato uogliono tutti gli sauij, che debba cercare, quanto può, di conoscere i duchi di Sauoia et tenerli in stima, per fargli stimare a gli altri, poichè è ostacolo, si può dire, della porta d'Italia, et, stando male o per inondatione d'heretici o per altri accidenti, ben non potria stare il rimanente di tutta l'Italia.

di tutte queste cose, che ho detto di sopra abbondare li stati di questo prencipe, se ne puo largamente promettere questa republica, che li piu principali sono soldati, grani fino al numero di cento cinquanta mila starà!) Venetiani di formenti ogn' anno, quando qui ne fosse gran bisogno, legnami perfettissimi per galere et naui, animali per mangiare, come bue et uitelli, in quantità, caneui [gemeint wohl canapa], tele, seui et cose simili [verbessert aus simile], dalle qual' [qual Hdschr.] cose questa città n' hauerebbe un benefitio notabile, quando per condurle si potesse in qualche maniera accordare o con li datieri o con li principi del Pò; il che non saria dificile, perchè, doue hora per le dette robbe non ui è commertio alcuno, ne se ne condusse quando se ne menasse, sarebbe tanto piu

¹⁾ gemeint sind wohl staia oder staj: ob dafür stara, wie die Hdschr. hat, eine dialektische venetianische Form ist, vermag ich nicht zu sagen. Bei Boerio findet sich nichts.

auanzato, quanto se ne contentassero modestamente d'accordare: di che n' habbiamo spesso ragionato il signor duca et io, et lo scrissi anco in [lies al] consiglio di [lies de'] dieci, perchè si operasse, che il pontefice ricercasse egli a detti principi la condotta libera come di cose conuenienti al benefitio uniuersale della lega [verbessert aus legha]; et se bene non s'è tentato altro in questo mio partire, me ha però detto il signor duca, che io affermi a Vostra serenità, che egli sarà il primo a lasciare estrahere tutte le suddette robbe senza pagamento di datio alcuno, per dar esempio a gli altri: ma di piu, che quando anco gli altri non lo uogliono fare, che egli nè piu nè meno uuole, che di niuna sorte di robbe, che fare bisogno a questo stato, delle dette paghino niun suo datio, uolendoli pagare della sua borsa, come ha fatto in mio tempo per segno maggiore dell' osseruanza sua uerso questa republica.

ma per concludere, serenissimo principe, dirò, che nel spatio di tre anni, che è stata la mia ambasciaria, mi sono trouato con quel prencipe in diuersi accidenti di questo stato, nel principio un dubio stato die pace o di guerra col Turco, poi in una guerra aperta sanguinosissima, in una perdita del misero regno di Cipro et in tante male noue, che ogni giorno ueniuano; poi in una così grande et segnalata uittoria contra il Turco, cioè la sua armata Turchesca, et finalmente in una pace, nella quale a prima faccia molti restauano mal satisfatti: ma il duca di Sauoia l' ho sempe ritrouato in un fermo proposito, di [di fehlt in der Hdschr.] terminar a parte d'ogni fortuna di questo stato, et pieno di desiderio della grandezza et esaltatione di questa republica perseuerata et custodita dalla mano di dio nostro signore.

fünf leere Seiten

6) p. 165-188 relatione d'Inghilterra di m. Danielle Barbaro

Anfang io ho considerato spesso uolte, prencipe serenissimo, padri illustrissimi et sapientissimi, che le leggi, con le quali gouernandosi la Vostra republica uien reputata et è ueramente felice, non per altro danno segni certissimi et chiarissimi della feliticà Vostra, se non perchè hanno in se un certo temperamento, conuenienza et armonia: dirò così, che tutto quello, che nell' altre è piu tosto inutilità del prencipe che de' popoli; tutto è stato da' [da Hdschr.] Vostri maggiori o lasciato come cosa imperfetta, et quanto di buono s'è trouato nell' ordine dell' altre republiche, tutto è stato raccolto, commandato et osseruato nella Vostra. nè credo io, che questo s' habbia potuto fare senza prudentia et carità infinita uerso la patria. la carità, serenissimo prencipe, o per gentilezza o per ragione uole elettione o per dono d'iddio si truoua in noi, nè di questo dirò io altro, ma della prudenza [o per dono — prudenza am Rande der Hdschr. hinzugefügt], che con la prattica et intendimento delle cose s'acquista, trouo marauigliosa occasione nel maneggio publico di questo stato, si

perchè lungamente (come sa ognuno) è stato libero et ben gouernato, si perchè la maggior parte delle Vostre leggi tendono a questo fine et tra l'altre n' ha una bellissima et laudatissima, essendo ordinato, che tutti quelli, che uengono dall' ambasciaria, siano obligati a riferire in questo eccelso conseglio, quanto nel gouerno di quei prencipi, presso a' quali sono stati, sia dentro et di fuori degno di relatione. perchè io, minimo delli Vostri seruitori, essendo ritornato dalla legatione d'Inghilterra, con la medesima legge, che gli altri, uengo ad obedire, et esporrò alla serenità Vostra tutto quello, che in diciotto mesi ho potuto intendere et sapere del gouerno di quel regno, che sia di consideratione, et questo con quella breuità, che io potrò, maggiore, pregando la serenità Vostra, che così, come prudentemente, Ella fa osseruare institutioni, così benignamente uoglia ascoltare, chi l'osserua.

certo è, che chi gouerna stato alcuno, deue hauer l'occhio a tre cose principali, le quali conducono i popoli alla felicità, che si deue proporre in ogni gouerno; di queste se una manca et non è ben ordinata, è necessario, che il publico patisca grandissimo detrimento. la prima e la religione, che ci fa stare con dio, datore di tutti i beni. la seconda e la giustizia, che ritiene i popoli uniti et gli conserua in obedientia de' [de *Hdschr.*] magistrati. la terza e la militia, che ci assicura dentro et di fuori da ogni inganno et uiolenza de' [de *Hdschr.*] nemici. di queste tre io ne renderò conto alla serenità Vostra secondo che ho trouato, et come sono stati da prima ordinate [lies ordinati] nel regno d'Inghilterra: et per piu facile intendimento del tutto, io dirò sommariamente, quanto paese ha d'esser gouernato, e con che autorità lo gouerni il re d'Inghilterra.

dico dunque, che tutto il paese e posto in una grandissima parte di due isole occidentali d'Europa et in alcune isolette uicine et alquanto di terra ferma nelli confini della Francia et della Fiandra uerso il mare. l'una delle quali e detta Irlanda et l'altra Brittagna. Irlanda è posta a ponente della Brettagna et da quella separata del mare oceano, che in quello stretto si chiama mare d'Irlanda. la lunghezza dell' isola è dal mezzogiorno a tramontana per spatio di di trecento miglia et la larghezza di nouanta. di questa piu di due terzi sono posseduti pacificamente dal re d'Inghilterra, et però nelli suoi titoli si chiama [verbessert aus chiamasi] re d'Irlanda, si come prima si domandaua signore. il resto è sottoposto a diuersi signori, che tra loro fanno guerra continuamente et sono gente poco ciuile et silvaggi [lies silvagge], come è il paese.

Schluss la Schotia è sottoposta ad un solo chiamato re con quella ragione hereditaria d'Inghilterra et piu sotto la distintione ciuile per la potentia et odij particolari de' [de Hdschr.] signori. usano due lingue, una i domestici et questa poco deriua da' [da Hdschr.] Inglesi, l'altra i [i fehlt in der Hdschr.] saluaggi, che del tutto parlano diuersamente.

gouerna il re col consiglio de' [de Hdschr.] prencipi, usano le leggi ciuili, fanno il parlamento a modo Inglese, sono piu abondanti di huomini che di ricchezze, perche il re non ha nouanta mila scudi d'entrata, et sono tanti, che, se alla sprouista comparisce un esercito di cinquanta mila persone, non haueriano dieci hore, che [hier fehlt si] troueriano incontro: dannosi segnali con fuochi sopra monti, corrono al rumore armati di camicie di maglia et di celata, lancia, spada d'una mano et mezza [hies mazza], che però con una si maneggia. giunti al luoco del combattere, lasciano i caualli, quali sono del uincitore, perchè non si partino dal luoco, finchè si combatte; hanno però ogni lega due fortezze et rocche, doue ricorrono le genti al saluarsi ne i primi impeti delle questioni priuate, che hanno tra loro.

quando il regno [hier fehlt wohl sta] sotto gouernatore, per essere il re assoluto [lies assente], tira l'entrate et commanda, et quando restituisce il regno, non è obligato render conto di cosa alcuna.

et qui si uede, quanto poco è il regno di Scotia: doue dirò a questo proposito, che ritrouandomi io col conte di Vuaruick, ragionai a sua signoria delle commodità, che m'erano state date, acciochè io uedessi la Scotia. sua signoria mi disse: "l'ho [hier folgen von zweiter Hand vier unleserliche Buchstaben] caro, perchè hauete ueduto, che i Scozzeschi [sic] non sono buoni per noi." et certo, prencipe serenissimo, li Scozzesi hanno piu causa di uenire ad assaltare l'Inghilterra che gl' Inglesi la Scotia, perchè il paese è pouerissimo et gli huomini poco industriosi, et si dilettano piu tosto de' [de Hdschr.] latrocinij che delle fatiche.

hanno porti commodissimi et buoni et tra gli altri uno, che si chiama Sichersant, 1) cioè corona di salute, perchè non è fortuna, che possa [possa ron zweiter Hand übergeschrieben] far danno a nauilij, che sieno in guel golfo, non è terra o marina, che non [no durchgestrichen] habbia porto sufficiente et commodo in casa in tutta [lies in quasi tutta] la Schotia, che sia lontano dall' acqua salsa per venti miglia, perchè i bracci dell' oceano entrano per essa in moltissimi luochi.

la Scotia è montuosa, sterile, aspra et paludosa a merauiglia, et questa è la sua sicurezza. per piu della metà non ha alberi: abbruggiano pietre et zoppe [z unsicher und aus etwas anderem verbessert; lies zolle, das heisst Torf] di terra, che iui sono in abondanza. hanno miniere d'oro et d'argento, ma non sanno seruirsene. affermano la regina hauer tratto di tanta terra, quanta poteua capire in due mani, oncie noue di buon oro, et uoleua tornare di Francia et far cauare, sperando riuscire con grandissima utilità.



¹⁾ der Versuch, die verstümmelten scholtischen Ortsnamen zu verbessern, erscheint überflüssig.

è cosa incredibile la copia et uarietà de' [de Hdschr.] pesci et della [lies la] grandezza delle balene et de i mostri del mare et de [lies le] molte marauiglie de' [de Hdschr.] luoghi et di [et di wohl zu streichen] forti et di cose che si uedono. ma per hora lasciarò il fatto della natura et uerrò all' arti, perchè la Scotia si truoua in tal stato, che uscita delle mani d'Inglesi è per entrare nel potere [verbessert aus nelle mani] de' [de Hdschr.] Francesi, et tutta la sicurezza della Scotia è posta in tre luochi principali: uno è sopra il mare d'Irlanda, detto Donlerta; et [lies è] una barca naturale nel mezzo della giara de molte acque et separata da tutte l'altre cime, et alta, aspra, sicura anche per parte munita d'ogni prouisione. iui si saluò la regina picciola, quando il goueruatore la uoleua. il secondo luoco è di sotto nel mare di Fiandra nel golfo di Edondibar, che si chiama Porto Greco, appresso il quale è l'isola del Cavallo, che è il terzo passo. questi dui luochi molto ben considerati da gl' Inglesi sono stati occupati nel tempo della guerra, ma no gli hanno saputi [sic] tenere, perchè Portarate gli è stato tolto per forza, parte per astutia di mons. di Termer, che era luocotenente del re christianissimo, et l'isola gli è stata tolta da' [da Hdschr.] Scozzesi, mentre che la fortificaua. queste fortezze, si di sopra come di sotto, quando fussero in mano d'un prencipe, saria come se uno hauesse le mani intorno al collo d'un huomo, che lo potesse strangulare, nè Scozzesi si potranno saluare senza fortificare altre parti, il che potriano fare per le grandi commodità de i siti, che hanno, ma non sono atti a fortificare ne a defendere i porti, perchè i Francesi hanno acquistato Portgretz insieme con Domber et aiutato i Scozzesi a prender l'isola del Cauallo; però questi luochi sono in mano de Francesi ne i confini della Scotia et dell' Inghilterra sopra il mare di Fiandra, nè altro luocho hanno in Scotia, nè tengono soldati in alcuna fortezza de' Scozzesi, perchè hanno da 1500 fanti con un luocotenente, il quale cerca con molti altri modi di mantenersi non per bisogno di quel regno et per un freno d'Inglesi et per assicurarsi dell' insidie, si che mantiene la Scotia delle cose necessarie in copia, et di piu, hauendo il delfino la pupilla di Scotia, comincia hauer ragione in quel regno togliendolo di fatto ad Inglesi. et oltre questo usa modi assai destri, perchè essendo andata la regina uecchia in Francia, ha menato seco tutti i piu grandi della Scotia, si perchè il re gli compri affatto, doue non è duca nè signore nè prelato nè signora nè dama di Scotia in Francia, che non sia liberalissimamente donata [donato Hdschr.] dal re christianissimo.

et questi sono i mezzi, che tiene sua maestà, sentendosi ricchissima et hauendo uoglia di fare dell' altre imprese, che in uero dimostra di non uoler passare la sua uita in otio, ma aspira a gran cose. da queste si coniettura l'animo di sua maestà, il che non si dimostra da gl' Inglesi, perchè non possano, et dal re, perchè non uol hora dimostrarlo, per non



attendere a questo o per non muouere l'imperatore, il quale nè per le querele di sua cugina nè per la pace fatta con Scozzesi, doue sua maestà contende d'esser ristorata d'infiniti danni fatti da i Scozzesi [doue — Scozzesi ron zweiter Hand am Rande hinzugefügt] alla Fiandra, nè per altro si ha uoluto palesemente risentire, benchè chiaramente Inglesi conoscano di [di von zweiter Hand] meritarlo et ne temeriano, quando pensassero, che l'imperatore potesse per hora attendere a i fatti loro, non dico d'altri prencipi, perchè non è, che habbia o per uicinanza o per pretensione di [verbessert aus da] far con Inghilterra.

la serenità Vostra gli è amica, et quella amicitia, ricordata da gli ambasciatori, gli è carissima et gratissima, et ne fanno grandissimo conto, et però uedono uolentieri i ministri suoi.

io ueramente, poi che per nome della serenità Vostra son partito di Venetia, m'ho sentito uenire nel cuore un ardentissimo desiderio di seruirla, et non lascerò occasione alcuna o grande o piccola, che non sforzassi di rapprezenterla degnamente, essendo per infiniti oblighi inmortalmente tenuto, doue, se ben' io ho speso di quel poco, che io poteua portare da [la Hdschr.] casa mia (il che credo, che sia noto alla serenità Vostra) et appresso mi ha fatto dono di scudi mille, che hora appresento a i piedi di Vostra serenità, nè per le spese, che ho fatto [sic], nè per altro conto ardisco chiedergli a quella se non per un segno, che la mia seruità Le sia stata grata, et per prender animo di poterla seruire in ogni stato et grado, che le piacesse di collocarmi, che pur hora uien l'occasione di spendere, nè di questo dirò altro.

ben è uero, che senza dubitatione alcuna et senza inuidia d'altri mi loderò del seruitio, fattomi da Luigi d'Agostini secretario mio, la diligenza del quale et la fedeltà uerso la serenità Vostra non credo punto a qualunque altro sia inferiore al seruitio di questo illustrissimo dominio, et con puro core lo raccommando alla serenità Vostra di quello che io faccio me et le cose mie.

zwei leere Blätter

7) p. 189-229 relatione di Polonia del clarissimo m. Girolamo Lippomano fatta al senato Veneto l'anno 1574

Anfang poichè io son stato ambasciatore per la serenità Vostra et per Vostre signorie eccellentissime al serenissimo Henrico re di Polonia et hora anco re di Francia, et che la maestà d'iddio m' ha [hierauf folgt Il was vielleicht der Anfang von concesso ist] esta gratia dopo tanti accidenti, ch' io sia tornato a' [a Hdschr.] suoi piedi, non mi son scordato esser l'obligo mio (secondo l'ordine di tutti gli ambasciatori, che ritornano alla patria) di douer dar quella piu particular informatione, che per me si puo, di questo regno, di doue io uengo, et di quella nobilissima natione et della affettione, che quel regno in publico et in priuato ha sempre portato a questo stato, benchè non si sappia, che in alcun tempo mai sia

stato ambasciatore ordinario di Venetia, et due soli estraordinarij, piu di cento anni sono, per certe occorrenze di questi tempi.

hora benchè in questa mia relatione habbi una materia così ampla da dilatarmi, e che mi fusse lecito tener lungamente occupato questo eccellentissimo senato con molte cose certo [certe Hdschr.] curiose et diletteuoli [diletteuole Hdschr.] se non in tutto necessarie da sentirsi, non di meno ho determinato d'esser breue, quanto piu mi sarà possibile, solamente narrando le cose notabili, e ch' io giudico piu importanti, in quelle cose restringendomi, che non tutte al presente, in altro tempo certamente potriano esser di qualche giouamento et benefitio.

et quanto al particular del paese, non dirò cosa, che o non habbia ueduta o con fondamento habbia inteso da piu persone di qualità et degna di fede, perchè inanzi ch' io andassi in quelle parti, ho sentito ragionar molto diuersamente dal uero, che, se bene io non ho potuto ueder tutta la Polonia nel tempo, che io son stato in quel regno, nè per questo posso affermar d'esser stato presente a [verbessert aus al] tutto quel, che son per dire, posso però persuader me stesso, d'hauer io cognition di tutte le parti et di tutte le nationi d'esso, essendomi trouato all' incoronatione di sua maestà, dopo la qual immediate [lies immediatamente] fu tenuta quella [q*l Hdschr.] dieta tre continui mesi col concorso non pur di tutti i principi e personaggi di quel regno ma de li ambasciatori, si puo dire, della maggior parte, perciochè oltra quelli che sono stati di Moscouia, di Tartaria, di Suetia, di Danimarch, di Transiluania, Bogdomia et altri, senza quelli d'un gran numero di principi di Germania et d'altri di minor conditione, con quali tutti, hauendo hauuto quella conoscenza et quella pratica, che tra gli ambasciatori suol essere in tutte le corti, conuengo dire d'hauer inteso molte cose d'importanza, et dopo la partita di sua maestà mi son trouato a tanti et si rari accidenti, che, si come non si truoua in alcuna historia antica o moderna un caso tale, così stimo, che in molti anni non ne possa occorrere un simile, non che di maggiori, onde con fondamento parmi poter promettere di dir qualche cosa notabile.

fra li uarij pareri, che uanno intorno all' origine di Polacchi in questa come in uera opinione s'accordano i scrittori che' essi siano primo stati Schiauoni popoli della Scitia [Sithrá Hdschr.], i quali intorno all' anno 590 partissero dal Bosforo Cimerio et, diuisi in due parti, l'una, passato il Danubio, tenesse da loro [hier fehlt la] poi detta Schiauonia, et l'altra pigliasse alla destra uerso il tramontar del sole, e si fermasse nella Sarmatia presso il fiume Vistola, doue è hora la Polonia, habitando quelle campagne uacoue, non essendo prima state occupate d'altri, dicendo li Polacchi, che per cio con giusto titulo i loro re possedeuano quel regno.

Schluss mi resta dire di questa serenissima republica, la quale è certo stimata assai della nation Polacha, tutto che non s' habbia per il passato



hauuto [hauute Hdschr.] particular cognitione, si come dalle molte richieste, che mi faceuano, ho chiaramente compreso, et dicon di farlo con ragione, perchè il modo del suo gouerno ha gran similitudine col nostro, e che tra la republica di Venetia e quella di Polonia non ui e mai stato alcun negotio, c' habbia potuto partorir mala uolontà, anzi hora si sentono questi signori grandemente obligati alla serenità Vostra, c' hauendo mandato un suo rappresentante ordinario al re loro, non l'indrizzò meno con lettere di credenza a sua maestà che al senato di Polonia, et il parlare, ch' io feci al re alla prensenza d'esso senato, anzi della dieta tutta, nominandoli honoratissimamente, legò gli animi di maniera, che non poteuano satiarsi d'honorarmi et di celebrar la singolar prudenza del senato Veneto, nè perchè mi sia partito, hora in questi tempi trauagliosi restono punto mal sodisfatti.

nelle conuersationi di quelli principali signori di quel regno e d'altri ho hauuto occasione di sradicare tre male opinioni, c' haueuano impresse di questa republica, seminate da persone di poca buona uolontà et tutte tre poco utili e poco honoreuoli per lei. se in questo io ho fatto cosa grata alla serenità Vostra, ne laudo il signor dio con tutto il cuore. ho sempre hauuto mira all' honore et alla riputatione della mia patria sopra ogni altra cosa, et per tal effetto, non pur accarezzando et gratificando ogniuno in cio che [io durchgestrichen] potessi, ma per accomodarmi meglio all humore della natione, che' è di mangiare e di bere piu di tutte le altre del mondo, mi son sforzato di superar le mie forze et la tenuità dello stipendio publico nel tratenermi anco per questa uia, la quale in Polonia si puo dire, che sia la principale.

et così m' è riuscito di farmi molti famigliari, et di quelli a punto, che maneggiano [maneggianano Hdschr.] le cose di quel regno, in tanto, che non so, che si sia [vor sia steht noch fia in der Hdschr.] mai fatto o pur pensato di far cosa, che non sia peruenuta a mia notitia con tutti quei particolari et lettere secrete et ogni altra scrittura, che di tempo in tempo ho mandato alle signorie Vostre eccellentissime.

se ben è uoce per il mondo che sia tanta abondanza del uiuere in questi luoghi, il che fu causa, che nella parte per far ambasciatore fu dato [sic] minor prouisione al mese delle altre ambasciarie a teste coronate, et la metà del donatiuo per il uiaggio, del qual donatiuo, per non esser stato [sic] i due anni per l'accidente della partita del re, non ne ho hauuto la quarta parte, non dimeno io giuro per la mia fede, che non si potria credere, come ogni cosa è cara in Cracouia, doue io son stato la maggior parte del tempo.

mentre che' l re fu in Polonia, mostrò con gran termini d'amoreuolezza d' hauer grandemente a caro un ambasciatore da [a *Hdschr*.] Venezia appresso di se, dicendo tanto piu stimar questo fauor, quanto che sapeua



non esser mai piu stato agli altri re, et questa buona uolontà mostratami [mostratomi Hdschr.] da sua maestà in molti modi, era non piciolo sprone a far ancora piu stimar la serenità Vostra da quei signori, che ne uedeuano spesso qualche segno, et ueramente ch' un ambasciatore di Venetia, che non uoglia star serrato in una camera, ma farsi conoscere secondo il grado suo, sarà uniuersalmente piu amato et accarezzato d'alcun altri, che ui sia in quelle parti, perche il nuncio di nostro signore è odiato dagli heretici, come si puo credere. l'ambasciatore dell' imperatore anco egli non è troppo grato per l'odio, ch' è tra le nationi, et con gli altri ambasciatori dei principi d'Alamagna, Suetia, Braunswich et Danimarch, hanno negotij difficili di danari e di confini, qualch' altro principe non è stimato piu che tanto, si ch' un ambasciatore di Venetia potrebbe riputarsi assai questo applauso, che da me è recitato come riputation et merito della serenità Vostra: mi [übergeschrieben Vi] s'accresceua ogni di piu per uedere, che io non mi son mai impedito [gemeint ingerito] in cosa d'altri, nè per molto, che tra loro siano discordi o poco uniti, mi son mai mostrato così amico o particolare dell' uno, che sia caduto in differenza dell' altro.

tutta uia hauendomi fatto molti di questi signori principali assai familiari [familiare Hdschr.] non ho, si puo dir, saputo desiderar di ueder et hauere copia di qual si uoglia lor decreto, capitulationi o piu secreta cosa, che tengono nei suoi archiui, che non mi sia stata data, et nel partir mio essendo anco stato accompagnato fuori della città, et altre demostrationi stimate da me per benefitio publico piu di qual si uoglia tesoro, massime, che essendo i Polachi, per dir il uero, molto altieri per natura, non hauendo fatto, tal demostratione con qual si uoglia ambasciatore, che si sia partito di quel regno.

però io stimo, serenissimo principe, che et per questo et per diuersi altri rispetti et cause dette et che si potriano ancora dire, che sia molto a proposito di conseruar l'amicitia di quel regno, facendo con l'occasioni di questi offitii, che puo accrescere la buona uolontà dell' una e dell' altra natione.

et questo è quanto m'occorre dire intorno al regno di Polonia. finis.

- 7 leere Seiten
- 8) p. 233—265 i ritratti delle cose della Francia composti per Micolò [sic] Macchiauelli
 - 7 leere Seiten
- 9) p. 269-322 relatione del conuento [gemeint convegno?] di Nizza Anfang ancorchè la legatione nostra al conuento [gemeint convegno?] di Nizza sia stata di poco tempo, serenissimo principe et eccellentissimi signori, et noi anco habiamo di giorno in giorno sempre scritto tutto quello, che è stato negotiato in tutti li successi delle [delli Hdschr.] negotiationi



nostre, si che poco o niente di nuouo mi resta a riferire in questo luogo alle Vostre eccellentissime signorie, non di meno, per seguitare il laudabile costume di questa nostra ben instituita republica, quasi rendendo ragione dalla uilicatione [lies della uisitatione] nostra, Li narrerò breuemente tutte quelle cose, che mi pareranno degne d'essere da loro ben udite et ponderate in queste specialmente importantissime occorrenze presenti, nelle quali è da procedere tanto maturamente et consultamente ponderando bene tutte le cose inanzi, che si uenga ad alcuna nuoua deliberation, quanto in alcun altre tempo mai ben difficilissimo a questa republica nostra fusse bisogno, et in questo le signorie Vostre eccellentissime saranno contente come quelle che sogliano sempre intentamente et uoluntieri udire et ascoltare, chi con ogni affetione Li espone le cose loro, farmi degno della solita loro benigna audienza, che io con ogni sinceritade et con quella breuità, che potrò maggiore, mi sforzerò d'essequir il presente officio mio di forma, che esse potranno [potrano Hdschr.] restare di noi sodisfatte.

parti dunque il clarissimo monsignor Marc Antonio Cornaro, mio honoratissimo collega, et io il uenere') santo, che fu alli 19 di aprile, da Venetia, cosi sollicitati dalla sublimità Vostra, et il luni²) di Pasca da Padoua, doue si [lies ci] haueuamo fermati il sabbato santo solo col dì solenne della domenica, per far elettione delle nostre caualcature et ordine. continuando il viaggio nostro alli 21 gionsemo metterle in Brescia, doue la santità del in intendessimo pontefice essersi et stessimo fino alli 29, fermata in Piacenza, aspettando Vostra commissione, la quale con quella riuerenza, che si doueua, da noi riceuuta et letta, ritrouassimo due cose, esserne state prima commesse, l'una di procurar stando appresso sua santità con ogni studio et diligenza possibile la pace tra la maestà cesarea [ceserea Hdschr.] et christianissima per nome della serenità Vostra come quella sola, che pareua unico salutar rimedio alli estremi pericoli, ne i quali si ritrouaua et la republica nostra et la christianità tutta, et quando, fatta ogni esperienza, si ritrouasse questa disperata, in quel caso far ogni officio, perchè al meno ne seguisse tra loro una piu longa tregua, che si potesse — l'altra di essortare et pregare la maestà cesarea a restar quest' anno in Italia et mandar subito il principe Doria [Dorio Hdschr.] con tutta l'armata sua a congiungersi con la nostra in leuante et con questi modi far ogni gagliardo sforzo per diffendersi da così crudel et potente inimico et offendere, possendo, lui. di sorte discorrendo proponerò alle Vostre signorie eccellentissime [ecc^{mie} Hdschr.] quanto in ciascheduna di esse mi pare, che all' officio nostro et desiderio loro si debba conuenire, et perchè dalla seconda nacque la

Digitized by Google

5

¹⁾ venetianisch für venerdi

²⁾ venetianisch für lunedi

dimanda, che ha fatto Cesare alla sublimità Vostra per la impresa dell' anno futuro contro del Turco, di questa ancora Li narrerò, quanto mi parerà necessario d'intendersi da Lei et degno di non poca consideratione. ma cominciando dalla prima uedranno la sublimità Vostra et le eccellentissime Vostre signorie, come si è messa et [con fügt die Hdschr. hinzu] qualmente è proceduta la santità del pontefice in questo maneggio, le difficultadi d'esso, le [li Hdschr.] parti proposte [proposti Hdschr.] et in fine lo esito, il tutto con la cagione della conclusione fatta di tregua et non di pace, et quanto si puo ragioneuolmente da questi dui principi sperare et aspettare di tali conclusioni.

Schluss dell' animo et intentione buona del pontefice uerso [uersa Hdschr.] la republica nostra a me non pare, che si potesse dir tanto, che piu non fosse, perchè così pronto, così caldo, così ardente s' ha dimostrato sempre essere alla sicurtà, alla indennità et all' utile di essa republica nostra, che non si potria non solamente dire ma desiderare. imperochè non si ha mai ragionato nè de pericoli nè di bisogni nostri, che non s' habbia ueduto a commouere et tutto, come se fussero stati suoi proprij, et con dimostration d'infinita carità discorreua per loro, et quanto era in lui l'offeriua con tutte le forze [forze et Hdschr.] della chiesa in aiuto della serenità Vostra et essere sempre in ogni caso unito con Lei. et quando sentiua, che per parte della celsitudine Vostra le diceuano, che essa perseuereria [perseueria Hdschr.] in perpetua osseruanza et diuotione et insieme con sua santità, ne riceueua [riceua Hdschr.] sommo piacere [a piacere Hdschr.] et dimostraua di non desiderare cosa alcuna piu di questa. essa, quando l'hauemo domandato alcuno sussidio, non è mai mancato di prestarlo prontamente et uolentieri e tutto quello che poteua, dimostrando sempre dolersi di cuore, se per qualche ragioneuole suo rispetto fusse astretto a non porgere prontamente tutto quello, che si domandaua, scusandosi con ogni humanità et adducendo le ragioni, perchè non si [lies ci] potesse così a pieno compiacere. il che dimostrò apertamente, quando concesse alla sublimità Vostra ducati cento nouanto mila integri dal sussidio del clero, che parendole pure, che potesse giustamente tenere di questi per se ducati trenta mila, non solamente per spenderli tutti, come diceua in Venetia, per beneficio et in aiuto di questa republica, ma anco [ano Hdschr.] per potere con tal essempio in simili concessioni impetrare [impenetrare Hdschr.] il medesimo et in maggiore somma da li altri principi, il che tutto cedeua a beneficio nostro, hauendo pure da spendere per soccorso de nostri bisogni, non di meno per non alterare l'animo [annimo Hdschr.] della sublimità Vostra, che così instantemente per lei glieli domandaua, ma farli il dono piu compito, in fine se contentò lasciarlo nè con tali effetti, che a lui s'aspettauano et all' obligo suo s'apparteneuano, ma ancora in tutti li altri modi ha cercato di giouare a questa republica nostra et col consiglio et



protettione [prottetione Hdschr.] sua sempre, che è uenuta l'occasione. perchè con ogni humanità discorreua sempre con noi consigliandoci [consigliandosi Hdschr.] delle cose communi come delle cose sue con effetto [lies affetto] et carità ueramente paterna.

et con la maestà dell' imperatore ha sempre abbracciato le parti nostre, cercando di persuaderlo a quello, che da noi si desideraua per beneficio delle cose nostre, come a rimanere in Italia et mandare il principe Doria, che haueua seco, in leuante. il che fece tanto prontamente, che piu dire non si potria.

et scusandosi con ogni amoreuolezza et discretione [discrettione *Hdschr.*] quando l'imperatore si dolse con Lei della risposta mandatale della serenità Vostra, che le disse sua santità, non essere da marauigliarsi, essendo lo stato nostro per si longo spatio esposto al pericolo di un così potente inimico, et hauendo nelle mani di costui tanti gentilhuomini et cittadini con si grosse facoltà, staua un poco sospettosa [sospetta Hdschr.] nelle deliberationi [deliberatione Hdschr.] sue presenti [presente Hdschr.], et facendo sempre in ogni occasione tutti quelli officij, che si poteuano desiderare, di sorte, principe serenissimo, che non credo, che da un proprio nostro cittadino, che fusse nato et nutrito in questa propria sua città, si potesse aspettare officij nè piu amoreuoli nè piu caldi. esso in fine, prendendo noi licenza da sua santità, disse, che, sendo affettionatissimo, come era, a questa republica, et sentendosi per li rispetti delli maggiori suoi, li quali sono stati sempre amoreuole et honoreuolmente abbracciati da Lei come per la grandissima beneuolenza dimostrata nuouamente uerso la sua famiglia [famigli Hdschr.] posta nello numero de' nobili suoi, hauerli quasi infinita obligatione non solamente per l'obligo, che tiene come padre naturalmente alla christianità tutta, ma ancora per questi rispetti particolari, che la constringeuano sommamente, era per mettere sempre l'auttorità sua et tutto quello, che haueua, sino al proprio patrimonio per la conseruatione et augumento di questo nostro stato, col quale era per stare sempre unito, commettendone con ogni efficacia [efficaccia Hdschr.], che tutto questo effetto [lies affetto?] con tutte le obligationi douessimo referire per nome suo alla serenità Vostra et pregarla, che tanto se debba promettere con ogni fiducia di lui in ogni tempo et in qualunque occasione, che mai si trouarebbe di tal promissione ingannata.

è uero, principe serenissimo, per quanto hauemo potuto comprendere dalle parole sue, anco sua santità non è senza qualche sospitione della serenità Vostra, che di sopra ho detto essere nell'imperatore, la qual noi però hauemo cercato di rimouere dall'animo suo, quanto piu hauemo potuto, si como hauemo fatto anco col imperatore, parendone quella non essere al proposito nostro [nra Hdschr.], come ueramente non è. perchè dubitandosi loro, d'esser in questo modo lasciati da questa republica nostra



non puo essere, che questo non faccia andare l'uno e l'altro piu trattenuto ne gli aiuti et soccorsi, che hauemo d'aspettare da loro. però la serenità Vostra auertendo, quanto questo passo importi, se gouernarà con la solita sua prudentia in quel modo, che piu Li parerà al beneficio del stato conuenire.

3 leere Blätter.

10) p. 323—353 relatione di Francia di m. Giouanni Correr l'anno 1569 Anfang hauendo io ueduto il regno di Francia nel tempo di questa mia legatione, serenissimo principe, padri et signori eccellentissimi, sotto tre forme [formi Hdschr.] differenti tra loro, uero è non tanto differenti che l'una non fosse indouina dell' altra, la prima dubiosa et piena di sospetto [sospetta Hdschr.] la seconda sanguinosa con una guerra aperta, la terza, in che l'ho lasciato pur in guerra, dopo una longa et finta pace, et con una disperatione uniuersale di ueder mai piu in quel regno o almeno per un gran pezzo (se il signor dio non lo soccorra) fra quelli popoli unione, quiete o pace, che sia per durar molto, perciochè tanto sono cresciute le offese, li sdegni et la differenza tra il prencipe et i sudditi, la diuisione della religione, l'ambitione et inimicitie de' [di Hdschr.] grandi, che ogni una di queste passioni et tutte [tutti Hdschr.] insieme senza alcun timore di dio o rispetto con minacieuol' uoci caminano a gran passo uerso la destruttione del publico et del priuato.

dirò breuemente a Vostra serenità le cause di questa uarietà, scoprirò diuersi accidenti, i quali con l'essempio d'un tanto regno potranno esser ueri et uiui documenti a prencipi et a quelli che gouernano, per regger da qui inanzi con maggiore sicurezza li stati suoi.

ritrouai quel regno posto certo in grandissima confusione, perchè, stante questa divisione di religione convertita quasi in due fattioni et inimicitie particolari, era causa, che ogniuno, senza che amicitia o parentela potesse hauer luogo, staua con le orecchie [orecchi Hdschr.] attente et piene di sospetto, ascoltaua, da che parte nascesse qualche romore et tremauano li hugonoti, temeuano i catolici, temeua il prencipe, temeuano i sudditi, et, se uoglio dire la uerità, molto piu temeuano i catolici che li ugonotti, perchè essi fattisi insolenti, poco curandosi di editto, di pacificatione o d'altro commandamento regio, cercauano con ogni possibil mezzo [mezo Hdschr.] di ampliare et dilatare la loro religione, predicando in diuersi luoghi prohibiti et sino dentro la città di Parigi, doue il popolo è cosè diuoto (leuatone un picciol numero) et così nemico a loro, che con ogni ragion posso affermare, che in dieci città di Italia non ui sia altretanta deuotione et altretanto sdegno contra i nemici della nostra fede, quanto in quella, pur essi, sprezzando questo, si faceuano lecito radunarsi in molte case di particolari et priuati, et in luogo di campane chiamauansi la notte a colpi di archibugiate.

all' incontro i catolici erano tenuti bassi, nè la serenissima regina (spauentata dalle solleuationi passate) ardiua far cosa, per la quale essi ugonoti hauessino potuto prendere un animo sospetto, anzi mostrando essa di non ueder quello, che faceuano, con patientia li toleraua humanamente, gli raccoglieua et con apparente amoreuolezza gli presentaua et fauoriua.

credeua sua maestà (come piu uolte m'ha detto lei stessa di propria bocca) di tenerli con questi mezzi [mezi Hdschr.] quieti et contenti et, trattenendosi [lies tratandoli] così, speraua, che'l tempo douesse consumare questo humore, il quale piu tosto ella giudicaua ambitione che desiderio di uendetta et effetto di religione, speraua, che con gli anni del re douesse crescere l'obbedienza ne' sudditi, et così fosse leuata la facoltà a' seditiosi di leuar le corna contro di lui. et in questo proposito mi disse un giorno sua maestà, ch'ella si riputarebbe la piu sfortunata donna del mondo, se solo a lei tra le regine fosse tocco di sentire questi trauagli, ma si consola con una osseruanza anticha, che sempre nella minorità del re i principali sono soliti a tumultuare per causa del gouerno, non potendo essi sopportare di esser commandati da altri che dal suo proprio re naturale, et, continuando il parlare, sogguinse hauer letto in Cascascona [sic] nel ritorno di Rauenna una cronica scritta a penna, nella quale uidde, che la madre del re Luigi rimase uedoua col figliuolo, che non haueua piu di sette anni, et subito li grandi del regno si solleuorono, mormorando di non uoler essere commandati da una donna et da forastiera, et per uenir piu facilmente al fine di loro disegni, s'unirono con gli heretici di Albracois [Albigesi kann nicht gut gemeint sein], i quali, come questi non uoleuano nè frati nè preti nè imagini nè messa nè simil cose, chiamorono anco il re di [Francia durchgestrichen] Aragona in loro aiuto, a tal che fu necessario uenire a giornata, della quale piacque al nostro signore dio, che 'l re fosse superiore, Tolosa principal ricettacolo loro smantellata, et finalmente a persuasione della regina si fece la pace, et furono concesse a' solleuati molte cose, che dimandauano, col tempo poi et col consiglio della madre, il re fatto grande, il re prese quella uendetta di suoi ribelli, che essi s'haueuano meritata.

accommodaua poi sua maestà tutti questi accidenti et particolari uenuti al suo tempo, lei uedoua, forestiera, senza confidenti, col figliuolo di undici in dodici anni, i grandi solleuati per il gouerno, ma sotto pretesto [pretesta Hdschr.] della religione, la regina d'Inghilterra et Tedeschi in loro aiuto, se combatte se uince, Orliens smantellato ad imitatione di Tolosa, fatta la pace per suo consiglio ma contagiosa per li ugonoti, ella confessaua sperando d'acquistare col tempo quello che non le [gli Hdschr.] pareua poter ottener con l'armi senza grandissima effusione di sangue. a questo passo io le [gli Hdschr.] dissi: "madama, Vostra maestà deue sentir grandissima consolatione, perchè essendo questi motiui, si puo dire, un



ritratto delle cose successe a quel tempo, ella puo esser ad un certo modo sicura totalmente del fine" — intendendo del castigo.

ella postasi a ridere forte, come fu sempre, quando sente alcuna cosa, che le [li *Hdschr.*] piaccia, rispose: "non uorrei già, che qualchuno sapesse, ch'io hauessi letto questa cronica, perchè diriano, ch'io mi gouerno ad imitatione di questa buona dama et regina, che si chiamaua Diana et fu figliola d'un re di Castiglia."

Schluss l'amicitia di sua serenità è stimata piu al presente che non era per il passato, perchè oltre il respetto, che militarono sempre in Italia col fauor suo, et potriano i Francesi in qualche tempo fare qualche cosa et senza essa poco, hauendola contramente — oltre a questo rispetto dico, hora di piu ui concorrono diuerse cause: et prima uedono essi, che per causa di queste diuisioni di quel regno hanno perduto un poco della sua solita riputatione, et per cio le amicitie delli prencipi le sono necessarie et li apportano in questi tempi honore et sicurezza insieme, onde deuono far conto maggiormente di quelle, che sono piu ferme et piu constanti, fra le quali è commemorata per prencipale quella della serenità Vostra.

ui è poi una opinione [openione Hdschr.] uniuersale, che tanto sia dire la signoria [Sigra Hdschr.] di Venetia quanto due monti d'oro, et credono, che non solo l'erario publico sia tutto pieno, ma anco i scrigni di particolari, et in fine, che tutta la città sia oro et argento, onde non possono mancare a Vostra serenità i danari nel'modo di trouarne facilmente. questa opinione [openione Hdschr.] gioua et accresce riputatione alle cose di questo dominio, perchè bene si crede, che le forze di principi siano misurate con li danari piu che con l'estensione dei [da Hdschr.] stati et chiaramente l'ho potuto comprendere, che quantunque ella fosse patrona d'un regno così grande, pure li è conuenuto mendicare da prencipi particolari et da ogni sorte di persone con sommissione [somissione Hdschr.] et poca dignità sua.

quello anco, che La fa stimare maggiormente, è il uedere al presente, ch'Ella ha manco bisogno dell' aiuto altrui, che habbia hauuto per il passato, hauendo, come si uede, quasi circondato lo stato suo di fortezze grandi, fornite et molto nominate in quelle parti, ciascuna delle quali sotteneria [lies sostendria] grande essercito lungo prima che alcuno potesse sperare di espugnarle, le quali due cose sariano atte a stancare ogni prencipe grande et potente, ch'egli fosse.

hora da queste considerationi concludono, che, se ben Vostra serenità desidera et procura l'amicitia di quella corona, non però è necessitata di farlo et di pendere dalle uoglie sue. et so, che, tra persone d'importanza tenendosi un proposito tale, fu detto et resoluto così, che se a Vostra serenità torna commodo l'amicitia di Francia, come torna ueramente, che questa non si puo negare, a Francia non è inutile a questi tempi quella della

serenità Vostra, nè con alcuno potentato del mondo i rispetti sono piu reciprochi et piu inclinati ad una sincera amicitia che con questo dominio, perchè qua non ui è concorrenza di maggioranza nè pretensione alcuna, che possa impedire la buona uolontà nè anco ui è uicinanza, la quale possa apportar gelosia et possa far sospetta [sospetto Hdschr.] a l'uno la grandezza dell' altro. che importa, che siano di là da' [da Hdschr.] monti grandi et potenti a Vostra serenità niente nè [ni, wie es scheint, Hdschr.] niente importa a' [a Hdschr.] Francesi, che Vostra serenità in queste parti prosperando uadi et accrescendo le cose sue. ben all' incontro io uedo che'l danno dell' uno non puo essere senza danno dell' altro.

non faria per Francia, che Vostra serenità in Italia fosse superata et uinta, perchè questo non potria esser senza l'augmento di qualche prencipe grande, il quale, accresciute le forze, potria poi anco piu facilmente assaltare la Francia. non metteria conto alla serenità Vostra, che mancasse la corona di Francia, perchè così uerrebbe a mancare un contrapeso alla bilancia, che insino a qui è stato freno alli appetiti de' [de Hdschr.] prencipi grandi et, sicome non torneria a proposito per i [i fehlt in der Hdschr.] Francesi, che Vostra serenità non fosse, non dico uinta ma nè anco diminuite le forze, perchè necessariamente gli mancheria la speranza, che posseno hauer di esser aiutati di danari et altro da Lei ne i suoi bisogni, et d'hauerla per compagno gagliardo, quando potessero uolger l'animo alle cose d'Italia, così non torneria nè anco a proposito di Vostra serenità, che mancassero essi della solita riputatione, perchè deboli si farian similmente le speranze, ch'Ella puo hauere d'essere souuenuta [souenuta Hdschr.] quando le occorrenze d'un re, al presente grande et potente, nel quale et nella serenissima regina et in ogni altro di quella corte ho conosciuto di buonissima uolontà uerso questo dominio, et di esso ogniuno sa, che se ne uede far conto.

perchè se ben la Francia è molto lontana, Francesi presto si possono far uicini: hanno pur un pie anco in Italia, manco si possono uietare, che non passino i monti caminando sempre sopra il loro, quando lor piaccia, nè accade, che conduchino della artiglieria et simil impedimenti, perchè ne hanno tante nelle piazze di Piemonte, che in pochi giorni possono essere anco nello stato della serenità Vostra.

ma piaccia alla maestà del signor iddio, ch' Ella non habbia mai bisogno di loro nè d'aiuto altrui, ma si conserui in questa tranquillità et quiete non solo predicata ma anco inuidiata da ciascuno, et ben lo possono dire, perchè fra le miserie di questo regno spesso sentiua qualcuno, che diceua: "o fossi io in Venetia et hauessi tutti i miei beni in Venetia!" molti ueniuano ad informarsi di me, et altri domandauano, se la serenità Vostra pigliaua danari, cioè, se la zecca era aperta, perchè disegnauano fare di grossi depositi et lasciarli là per quello che hauesse a succedere.



non s'assicurano d'esser in Roma, Napoli o Milano nè in altra città d'Italia, ma in Venetia, come se uolessero inferire in un porto sicuro, doue un solo dio è conosciuto, una sola religione osseruata, un sol prencipe riuerito, una legge commune da tutti osseruata, doue finalmente senza timore, senza spauento ma quieto ogniuno può uiuere et goder il sito, che piaccia a nostro signore dio conseruare questo eccellentissimo dominio lungamente.

fine.

7 leere Seiten

11) p. 357—380 relatione del stato, forze et gouerno della republica di Venetia [di Venetia verbessert aus Venetiana] fatta al cattolico re Filippo di Spagna.

Anfang se al ambasciatore, cattolico re, che torni da qualche principe o republica, manca alle uolte degna materia di referire et cose notabili da raccontare alla maestà Vostra, a me, che torno dalla republica et città di Venetia, tutto 'l contrario auuiene, perchè le cose degne d'essere raccontate et mirabili d'esser udite di quella città et republica senza dubio sono tante et tali, che mi serà piu difficile il pensar [verbessert aus pensat], quale debbo tacere che lo scieglier quelle, c' ho da parlare. ma se bene mi conuerrà mancare in questa parte di permettere [gemeint omettere?] cose d'importanza, sono però sicuro, che quanto referirò, se ben non serà detto con quella eloquenza et con quell' ordine eccellente messo, che mi si conuerebbe, sarà però da se tanto degno [tanta degna Hdschr.] et eccellente, che spero coprire i miei diffetti, et li farò parere molto minori alla maestà Vostra di quel che conosco che sono.

hauendo dunque a ragionare a Vostra maestà delle qualità et forze, in che si troua in questi tempi la republica Venetiana, acciochè di qui Ella possa cauare una ferma regola per sicurezza di suoi stati d'Italia et di Sicilia, co' quali o in mare o in terra confina con quella republica, et uolendo ciò fare con quella particolarità et breuità, che per me sarà possibile, apportandole anco dilettatione, s'Ella si degnerà benignamente ascoltarmi, lascierò come cosa troppo lontana di narrare l'origine di quella città et republica, et come mirabilmente da se sola habbia potuto mantenersi per lo spatio di mille [milli Hdschr.] cento et piu anni in una felicissima libertà, accompagnata da pia et christiana religione uerso dio, et hauendo sempre l'occhio piu all' honesto che all' utilità dell' imprese, circondata et impedita d'ogni intorno da' [da Hdschr.] suoi potentissimi nimici, habbia potuto acquistare et acquistata accrescere la grandezza et maestà dell' imperio, in mare et in terra combattere con infideli, estirpar del mondo infinite tirannidi [tirannide Hdschr.], solleuare et rimettere nel regno principi oppressi ingiustamente, senza però che mai i suoi cittadini o per guerra o per fame o per pestilentia habiano tralasciato la mercantia, dalla quale è

ş

nata l'infinita ricchezza, che è in quella città e insieme anco [ana Hdschr.] l'intelligenza delle cose del mondo et la sapienza di quel perfetto senato.

non m'affaticarò adunque a narrare queste et altre simili [simile Hdschr.] cose, perchè i chiari gesti suoi et le sue lodate imprese son state scritte non pure nell' historie universali ma da eccellenti suoi particolari historici, et però si possono uedere et leggere da tutto il mondo. ma uerrò a raccontare alla maestà Vostra lo stato presente di quella republica, et quanto ho potuto da molti comprendere degno d'essere udito da Vostra maestà in spatio di due anni, che io son stato quiui per Lei ambasciatore sì nelle cose estrinseche della città com' anco delle intrinseche [instrinseche Hdschr.] et importanti [importante Hdschr.] dell' istessa republica.

cominciando prima da le parti esteriori che saranno sicurezza di sito, commodità et vaghezza [vaggezza Hdschr.] della città, dico, che 'l sito suo è marauiglioso et stupendo, perciochè ella non è in niuna parte congiunta con terra ferma, com' era Carthagine, Siracusa, Corinto et Costantinopoli, non è isola uicina a terra ferma, come si legge di Tiro, non ha le strade [strede Hdschr.] terrestri, per le quali dalla città si possa andare in terra ferma, come ha la città di Terristan [oder Temistan] nell' Indie, con quali mezzi si possono congiungere le forze terrestri con le ' maritime, il che è stato causa, che le città hora dette son state superate dall' arme nemiche. questa non è nell' entrata del golfo, come è Ormuz nello stretto del mare di Persia o Aden [Adem Hdschr.] nel principio del mar rosso o Corfu nell' entrata del mar Adriatico, ma è posta nell' ultimo seno d'esso mar Adriatico, con che par, che si sia quasi ritirata et raccolta in se stessa per non irritar alcuno et anco per ischifar l'altrui ingiurie. è separata [seperata Hdschr.] per buon spatio di terra ferma, con che dalle [hier fehlt forze oder etwas ähnliches] terrestri è sicura, et resiede in mezzo dello stagno et laguna con che dall' assalti dell' armate si puo diffendere, se ben son grossissime, perchè si uede per molte proue che nelli stagni ed luoghi angusti i piccoli nauilij di mare [mari Hdschr. hier fehlt etwas wie ualgono piu] di quelli [hier fehlt grandi oder etwas ähnliches]

quella città, oltre la grossa armata di naui et galee, abonda grandemente [hier fehlt etwas wie in piccoli nauigli.] fanno grandissimi effetti dannificando li nauili grossi com'anco uediamo, che l'espedita fanteria [fancria Hdschr.] de li archabugieri ne' [ne Hdschr.] luoghi angusti et non piani fa grandissimo danno al gran numero di caualleria, che non si puo adoperare se non nei luoghi larghi et spatiosi, et massimamente [hier fehlt a] li huomini d'arme, ma la fortezza di questa città et la sicurezza non consiste tanto in queste cose, c' ho detto, quanto che giace in un sito, che non possa mai totalmente essere assediato [assediata Hdschr.], perchè oltre che la laguna è grandissima, girando piu di duecento miglia, essa

Digitized by Google

è signora et regina del mare Adriatico, dal [da *Hdschr.*] quale le [li *Hdschr.*] uiene ogni cosa necessaria [neccessaria *Hdschr.*] all' humano uso.

et dalla parte di terra ha tutte le città circonuicine sotto il suo dominio et fortissime, dalle quali ageuolmente per molti fiumi nauigabili si conducono tutte le cose nessessarie al uiuere humano, et questi fiumi oltre, che prestano buon aiuto in caso, ch' ella fusse assediata, hora le causa [lies causano] la commodità di tutte le cose.

et certo in questa parte anco di commmodità com' in molte altre la città di Venetia supera tutte le altre città, perciochè gode non meno la commodità et uaghezza [uagezza Hdschr.] delle acque che i frutti et i delitti [lies diletti] della terra et del fertilissimo [fertillissimo Hdschr.] paese che l'è uicino, con molti fiumi nauigabili, che porgano [gemeint sboccano] nella laguna o d'esse [lies essa] non molto lontano.

Schluss ultimamente ui è quel consiglio che la fa parere republica, se bene in uero non è, perchè in questo non entrano se non li nobili, de' [de Hdschr.] quali si tiene registro et conto. et come è prouato, che siano di 25 anni, possono entrare a dar il uoto in questo consiglio, et, se bene ue ne ha alcuni, che per fauor della fortuna ui possono entrare di 20 anni o poco piu, il termine non di meno fermo è di 25.

giungono i nobili, che possono entrare in questo consiglio, al numero di 2500, ma per molti, che ue ne sono ne' [ne Hdschr.] magistrati fuora della città, o impediti in qualche altra facenda, non sono mai ridotti a consiglio piu di 1600. questi sono chiamati ogni otto giorni, cioè le domeniche et le feste quasi tutte, et qui si creano i magistrati et si distribuiscono i regimenti della republica con mirabilissimo ordine. qui si eleggono per maggior numero di suffraggi quelli, che hanno a entrare o in pregati o in consilio di dieci et in altri consigli, che sono sempre i [i fehlt in der Hdschr.] sauij et piu inteligenti di tutta la nobiltà. et se bene pare, che nel conseguire i magistrati puo [poui Hdschr.] assai la buona fortuna di poter essere eletti, pur non si danno mai li officij a persone, che non meritano et che non siano di ualore, perchè se non hanno piu di mezzo il consiglio, che li approui per buoni et sufficienti, non si intendono rimasti nel magistrato.

potrei estendermi qui nell' ordine mirabile [mirabili Hdschr.], che usano in far questi magistrati, et come ogni cosa si fa quietamente, et con tanta humiltà uestono tutti i poueri et i ricchi d'un istesso habito de panni lunghi et graui, che darebbe non minore marauiglia che diletto alla maestà Vostra (come ho detto).

è tanto grande la materia di ragionare di quello illustrissimo dominio. che mi è necessario toccare [tocare *Hdschr.*] breuemente le cose [breuemente nach cose ausgestrichen] solamente grandi [ob grande dasteht, sehr



zweifelhaft]. non resterò gia di dirle le parole di Cassiodoro di Rauenna, che crisse a Theodoro²) de gli antichi Venetiani, li quali, se bene la loro grandezza è cresciuta, seruano [serbano Hdschr.] li istessi costumi in gran parte. dice adunque: "paupertas ibi diuitibus sub aequalitate conuiuit, unus cibus omnes reficit. habitatio similis uniuersa concludit. nesciunt de penatibus inuidere, et sub hac dignitatis mensura uitam [uitium Cassiodorius] fugiunt, cui mundus obnoxius est." l'habito de' [di Hdschr.] Venetiani è un istesso lungo, graue, pacifico, non pomposo; un istesso il cibo, cioè sobrio, perchè hanno leggi, che prohibiscono [prohibbiscono Hdschr.] i lauti conuiti, et non piu si stima il ricco ch' il pouero, ma la uirtù solamente s' honora. i giouani riueriscono i uecchi come padri et loro maggiori, et questi amono i giouani come loro figliuoli, perchè ne ammettono alcuni a dire il parere loro nelle deliberationi [deliberatione Hdschr.] della republica. et questo io credo, che ciò gioui assai, acciochè ui siano anco di quelli, che, mossi dalla giouentù, arditamente consigliano temperando la freddezza [fredezza Hdschr.] de i uecchi. in somma tutti sono eguali ne attendono ad altro che al culto diuino, a mantenere la republica in pace et in giustitia, della quale giustitia non potrei dire mai tanto, che non fusse poco

12) p. 381-416 relatione di Spagna del clarissimo signore Michele Suriano ambasciatore al re Philippo anno 1576

Antang serenissimo prencipe, padri et signori eccellentissimi, l'opinione uniuersale è prouata con l'esperienza, che a uolere gouernare sauiamente et sicuramente ogni stato, non è niuna cosa piu utile nè piu necessaria, che hauere uera notitia de i disegni de i re et prencipi grandi et del modo [verbessert aus moddo], c' hanno di metterli [mitterli Hdschr.] in effetto, per saper conservarsi in pace con che [lies chi] l'amicitia è giudicata utile a prouedersi in modo, che in caso di qualche disturbo non s' habbia a temer danno, questa notitia è cercata con gran diligenza da ogni prencipe in uarij modi, chi da riporti, chi da discorsi, chi da spie et dispositione [gemeint depositione?] di questo et di quello, ma non ui è alcuna uia piu certa che quella delli ambasciatori et massime di quelli, che o per la grandezza del suo prencipe o uero per qualche sua propria uirtù sono in reputatione nelle corti, perchè, trattando diligentemente le parole, i costumi, il ualore et il consiglio et le maniere di tutti et del prencipe istesso, possono in maggior fondamento non come seruitori sommarij et si riporti [gemeint per i rapporti?] solamente saper le cose passate, nè come esploratori attendere solo alle presenti, ma con la certa consideratione di questi et di quelli far giuditio del futuro.

ma perchè questo effetto è proprio di chi o per lunga esperienza o per gran uirtù di giuditio sia fra gli altri eccellentissimo, mi pare piu



¹⁾ Variae XII 24.5

²⁾ vielmehr "tribunis maritimorum", nicht an Theoderich

[verbessert aus per] necessario iscusarmi, se mancando di queste parti prometto alla serenità Vostra una relatione di tante gran cose, perchè non sono così temerario, che non conosca, quanto mi manchi d'aggiungere alla perfettione [perfettettione Hdschr.], che bisogna per essequir ben questo offitio.

ma essendo l'amicitia della serenità Vostra tanto grande appresso tutti gli re et prencipi del mondo et massime in quella corte, della quale io uengo, et essendo per questo rispetto stato honorato et accarezzato quasi estraordinariamente dal re et dalli grandi, sono state conferite meco in diuerse occasioni da questo et da quello et dal re medesimo, che oltre quello, c' ho potuto uedere in uentotto mesi, c'ho speso [sic] in questa mia legatione, mi sarà manco difficile l'attendere alla serenità Vostra, quanto ho promesso.

però nella presente relatione mia non ui sarà cosa alcuna del mio eccetta una sola, che è la forma del ordine, col quale mi ho proposto di rappresentar alla serenità Vostra quello, c'ho sentito et conosciuto d'altri, il qual ordine, se mi seruirà la memoria, et se dalle eccellentissime signorie Vostre mi sarà grata et quieta audienza, spero, che sarà tanto breue et facile, che non mi lascierà esser nè tedioso nè forse ingrato.

il re catolico presente dell' imperial casa d'Austria, et successore della fortuna et uirtù del re di Spagna et della casa di Borgogna, ha hereditato tante signorie, tanti regni, tanto paese, che non è inferiore ad alcuno prencipe del mondo nè di grandezza nè di stato nè di dignità nè di forze, perchè ha in Spagna dodici regni, tre [verbessert aus re] in Italia: Napoli, Sicilia et Sardegna, in Africa Oran, et ha superiorità [sopiorità Hdschr.] nel regno di Tunis, et fuori del stretto l'isole Canarie et tanto paese nell' Indie, che basteria per molti regni, oltre di queste la contea di Borgogna et i Paesi Bassi, che sono la terza parte del regno di Francia, et il ducato di Milano, che si puo mettere un altro regno.

stà la Spagna fra l'Africa et la Franzia [verbessert in Franza], diuisa da quella per lo stretto di Gibelterra, che non è piu longo di dodici miglia et dalla Franzia [verbessert in Franza] per li monti Pirenei, che serrano tutto quell paese da un mare all' altro per spatio di duecento miglia. da tutte le altre parti è cinta dal mare, et uolge intorno mille nouecento miglia compreso il Portigallo, che guarda il mare di ponente, et tutto fuori dello stato come una lista o cintura non molto longa dalli confini di Gallitia fin al mare di Siuiglia.

la Spagna è maggior della Franzia [verbessert in Franza] ma non così fertile nè così habitata. produce formenti, uini, oglij, sale, sete, lane et altre cose necessarie al uiuere humano. ha miniere [verbessert aus miniera] di ferro, di piombo, di rame, argento et oro, ha caualli eccellentissimi quasi da per tutto, ma gli megliori sono di Andalucia [Anducia Hdschr.] et

Granata. è habitata d'huomini d'industria et sagacità, i [d Hdschr.] quali accompagna là [vor la etwas ausradirt, l von zweiter Hand über etwas ausgewischtem], doue sono superiori, da [da zu streichen] una certa altierezza di natura, et doue sono inferiori, d' [d' zu streichen] humiltà et piaceuolezza di parole.

Schluss la reputation di questa republica è grande appresso tutti et s'accresce con quei modi, che sono stati tenuti dalla serenità Vostra sin qua per conseruarla, ch' è stata nella neutralità, nè entrar in lega con alcun prencipe, ma star in amicitia con tutti et tener tutti in speranza, fuggir occasione di patir danno o ingiuria da chi si [si später hinzugefügt] sia, tratener molti capitani di ualore et esperienza, et far buona la militia da terra et non abbandonar quella da mare, conseruar l'amor et fede de' [d Hdschr.] popoli con dar a i nobili delli [dlli Hdschr.] honori et alli ignobili comodità et sicurtà et giustitia a tutti.

gli officij sono questi in sostanza: gratificar il re, quando si possa, honorare et accarezzare i [i verbessert aus & | dependenti, et non dar maggior occasione nè a sua maestà [Mai. Hdschr.] nè a loro di dolersi. questi offitij s' hanno da far qui, et alla corte quelli di qua dependono tutti dal giuditio della serenità Vostra et delle eccellentissime signorie Vostre, et però non ui è pericolo. quelli di là sono regolate in parte della prudenza dell' ambasciatore, le [lies i] quali se saranno sempre di quella sufficienza et di quel giuditio, che sono quello, con chi m' ho trouato in questa peregrinatione, la serenità Vostra può sperare non solamente, che sia seguita con gran dignità et reputation sua [hier ist kein Zeichen einer Lücke in der Hdschr.]

quelli, con chi mi son trouato, sono quattro: il clarissimo M. Federigo Badoer, M. Giouanni Michiele, M. Paolo Tiepolo et M. Leonardo Mozenigo. il Badoer è in gran nome [ausgelassen da] per tutto per le dignissime qualità sue in quella corte. ha mostrato in ogni tempo tanto splendore et tanta magnificenza ch' in fatto è molto difficile et impossibile a superarla.

il Michael [sic] era gratissimo a tutti fin al minore per la domestichezza, c' haueua con grandi, et per la dolcezza et cortesia, che usaua con gli altri, et per il guiditio, che mostraua con tutti.

il Tiepolo è sauio et di bell' animo et non resta per la grandezza della spesa nè per il danno, c'ha patito la casa sua per la rotta di quella naue, di mostrarsi degno ministro della serenità Vostra.

il Mozenigo è di gran uirtù et d'affetto quasi incredibile alle cose della serenità Vostra, perchè non ha rispetto nè a spesa nè a incommodo nè alla grauissima infirmità sua, doue uede poter far qualche seruitio a questo illustrissimo dominio.

la reputation dunque et gli offitij della serenità Vostra et dei [dei fehlt in der Hdschr.] suoi ambasciatori sono due cose necessarie a conseruar



la pace col re cattolico et forse con tutti gli altri prencipi pari per assicurarsi in caso di guerra. se n'aggionge una terza, ch' è proueder alli difetti [detti Hdschr.], che ha lo stato della serenità Vostra, che, per li discorsi fatti in quella corte, sono quattro principali.

l'uno è, che tutto lo stato è circondato da prencipi poco amici. il secondo, perchè è aperto da molto bande, perchè dalla parte di Bergamo et Brescia [Bressa Hdschr.] resta frontiera et da quella del Polesine [Polinese Hdschr.] Legnago et Padoua et da quella di Friuli et Treuiso. il terzo, che non ha tale uettouaglie, che basti per il uiuer ordinario de' [di Hdschr.] popoli. il quarto, che, seruendosi solamente di soldati Italiani, non ha modo di far un corpo d'essercito in campagna, per ualersene in occasione di bisogno.

a questi difetti non è impossibile il proueder, et se continua qualche anno nella pace, quale, se come [lies siccome] tempra alla serenità Vostra et alle eccellentissime signorie Vostre tutti quei trauagli, c'hanno sentito continuamente per i moti del mondo, così lor darà modo di poter attender con meglior animo alla sicurtà delle cose sue.

ho detto, serenissimo prencipe, padri et signori eccellentissimi, quanto piu breuemente ho potuto, quello, c' ho giudicato degno della notitia della serenità Vostra delle conditioni del re di Spagna, delle forze da [rerbessert aus dal] mare et da terra, de gli capitani, della uolontà di sua maestà [Mai Hdschr.] et di quella del consiglio, del animo, c' ha uerso gli altri prencipi del mondo et particolarmente uerso questa republica.

mi resta di parlar di me et del secretario, il che farò breuemente. del secretario, serenissimo prencipe, ch' è M. Aloisi di Gersoni, posso dir questo con uerità, che non ho conosciuto niun piu modesto et piu obediente et piu indefesso nel scriuere, et di buon giuditio. non perdona nè a fatica nè a spesa nè a pericolo, doue conosce poter far seruitio alla serenità Vostra et alle eccellentissime signorie Vostre, et io, quanto piu posso, lo raccommando.

di me parlerò poco, serenissimo prencipe, perchè, s'io uolessi dire, con che modi ho cercato di conseruar sempre il serenissimo re et quei signori nel suo buon animo uerso la serenità Vostra, con che studio ho trattato et ridotto a buon termine la pace col papa et in tempo, che manco si poteua sperarla, come ho acquietata la cosa della precedentia, quanto offitio ho fatto per la pace col re di Francia, et come gli ho fatti, et quanto studio ho messo per leuar quella [quelle *Idschr.]* opinione, ch' era impressa da' [da *Hdschr.] Fiorentini et d'altri in quella corte, che la serenità Vostra non uedesse uolentieri quella pace fra gli due re — s'io uolessi dir questo et altre cose d'importanza, ch' io ho trattato in questa legation mia, replicarei con fastidio della serenità Vostra quello, c' ho scritto in tante mie lettere, et s'alcuno uolesse dire della spesa et incommodi, c' ho patito in Fiandra et in Inghilterra et nell' essercito et ne i uiaggi difficili

et fastidiosi, et nel conuenir star sempre pronto per cauallier ad un suono di trombetta, con una grossa famiglia, con la compagnia di signori et persone grandi [grande *Hdschr.*] alla tauola, con una carestia incredibile et continua di tutte le cose, che consumaua non solamente quello, c' ho potuto cauar di casa et ualermi delli amici, son certo, che saria molesto alle eccellentissime signorie Vostre.

dico dunque solo questo in una parola, che in tutto questo tempo non attesi mai ad altro ch' all honore et benefitio della serenita Vostra senza pensar mai nè di casa mia nè a' [a *Hdschr.*] figli, c' ho trè maschi et due femine, che haueuano bisogno di padre se non piu amoreuole, certo [certe *Hdschr.*?] piu fortunato.

ma in tanti incommodi sento quel contento, d' hauer seruito la serenità Vostra in modo, che nè il re nè la corte è stata mai mal contenta di me, nè questa signoria mal sodisfatta, come ho conosciuto da molti segni, i quali, s'Ella di degnerà di comprobare, come spero, con farmi grata questa catena, che mi mandò il re al mio partire, uerso quella benignità, ch' è solita usar uerso ogniuno, che La [lo Hdschr.] serue con fede, consolarà la mia casa et la mia famiglia et mi darà modo di pagar quelli debiti, c' ho fatto nel suo scruitio, et che per la qualità del mio stato non posso sodisfar con altro che con la gratia della serenità Vostra et delle signorie Vostre eccellentissime.

finis

2 leere Blätter.

13) p. 419 - 502 relatione di Polonia dell' abbate Ruggiero MDLXVIII

Anfang ancora [lies ancorche], beatissimo padre, io habbia continuamente ragguagliato la santità Vostra con mie lettere delle cose negotiate per me a nome suo in Polonia, come delli successi che alla giornata sono occorsi in quel regno nelle due anni della mia ambasceria, stimo per ciò non essere souerchia nè ingrata fatica se dopo l' hauer con diuerse occasioni scoperte successiuamente molte qualità et conditioni di quella prouincia raccogliendo hora et ordinando le sue parti insieme le rappresenti tutta intiera alla santità Vostra, la quale in un solo sguardo le potrà poi con la sua infinita prudenza far parimente uno intiero et compito giuditio di Lei così in se stessa come in proportion del resto della christianità et del mondo tutto. il che, acciochè sia da me con ordine et chiarezza presentato, traterò prima di ciascuna delle tre parti principali, cioè del paese, delli populi et del re, dichiarando [dechiarando Hdschr.] appresso le proportioni, congiuntioni et dependenze, che hanno cotali parti tra se stesse, et poi ultimamente dimostrando le loro dispositioni et corrispondenze uerso le prouincie et nationi straniere, che sarà il fine di questa relazione.

del paese

per porre dunque inanzi alli occhi intieramente il paese tutto soggetto al re di Polonia, sarà necesario dimostrare la grandezza, la figura, li termini, le parti et le qualità di esso. il qual, ben che habbia li termini ineguali, distanze, le [de Hdschr.] quali non se possono ugualmente descriuere, per pigliare la grandezza del tutto, credo non di meno figurare che da leuante in ponente ui sia longhezza [longezza Hdschr.] di cinquecento miglia Italiane [Italiani Hdschr.] et da mezzogiorno a settentrione larghezza [largezza Hdschr.] di settecento. la figura poi è molto [molta Hdschr.] inregulata; pur regulandola si potria per auentura chiamare quadrata. li termini della quale piu pnali [gemeint principali] sono da settentrione in mar Baltico o uogliam [uoglian Hdschr.] dire Golfo Venedico, da mezzo giorno il fiume Nester, da [de Hdschr.] leuante il fiume Boristhene et da ponente si può mettere Vistula, non ui essendo confin naturale piu certo.

Schluss

della militia

dalla religione et dalla pertinenza [partinenza Hdschr.] di lei possiamo hora passare alla militia pnale [gemeint principale], fondamento della politia [polirtia Hdschr.] di quel regno, la quale si essercita solamente, si puo dire, da' [da Hdschr.] nobili et a cauallo, perciochè li fanti a piedi sono pochissimi et di ualor niuno, leuati dalla uilla et condotti con uilissimo stipendio, ne di loro si tien conto alcuno. ma li nobili, sendo liberi da ciascuna altra grauezza, hanno tutti obligo di seruire a cauallo nella guerra diffensiua et dentro nelli confini del regno senza altra limitatione [l'imttatione Hdschr.] di tempo o di luogho particolare, perciochè il re si può seruire di loro senza stipendio a beneplacito suo per tali [tale Hdschr.] diffese deliberate nelle diete generali del regno, il quale obligo cominciò nelli nobili 1474 sotto Casimiro terzo et fu ordinato nella dieta grande di Vislizza nella quale fu parimente deliberato, che 'l compartimento di tal obligo si facesse non considerato il numero delle persone ma delle giurisditioni, cioè, che quelli fussero obligate a seruire con maggior numero di [de Hdschr.] caualli, che hanno magiore giurisditione o piu uille o castelli [cartelli Hdschr.] ad essi sogetti.

et è tutta questa militia diuisa per palatinati, essendo ciascuno Palatino capo et condottiere de' [di *Hdschr.*] nobili, che habitano nel suo distretto, de' [de *Hdschr.*] quali fa [fu *Hdschr.*] la rassegna [ressegna *Hdschr.*] secondo li ordini, che tiene dal re, non si osseruando in ciò tempo alcuno determinato. et auuiene alle uolte ancora ma piu di rado, che si facciano [faciano *Hdschr.*] tutte le rassegne nel medessimo tempo, ma però in ciascun Palatinato appartamente, che uiene ad esser generale rassegna diuisa, perchè unita non si fa mai, saluo che nell' istessa.

et è cosa certa, che tutta questa caualleria ascende a grandissima somma. non è gia facil cosa il saper l'intiero et certo numero d'essa,



perchè quantunque da chi maneggiasse queste militie, si potesse col ruolo [rolo Hdschr.] di giurisdition caluilare [lies calculare] ancora il numero de' [de Hdschr.] caualli, che per obligho douerebbono seruire alla guerra, non di meno l'atto pratico non si rescontra mai colla [alla verbessert in co in der Hdschr.] scrittura dell' obligo, al quale pochi sono, che sottisfacciano [sottisfatiano Hdschr.] intieramente; anzi auuiene, che quelli, che douerebbono comparire al seriutio con duecento caualli, si hanno tal uolta la metà a pena, et li poueri, per trouarsi altre uolte in altre necessità, si scusano o con parole o con fatti dal seruire, et credesi, che hauendo l'ochio [sic] solo al obligo di quelli, che douerebbono seruire alla guerra, si potesse con uerità affermare, che tutta la caualleria di Polonia con tutti li stati annessi a quella corona ascendesse gagliardamente alla somma di cento mila caualli. ma riuolgendomi poi all' effetto istesso uengo all' opinione, che nell' atto prattico passino di poco la metà, il che comprendo dalle ultime rassegne di ciascun Palatinato fatte in un anno medesimo non gran tempo inanzi l'arriuo mio in Polonia [Poloni Hdschr.] delle [hier fehlt quali in der Hdschr.] io uidi poi partitamente le somme, et trouai, che raccolte [raccolto Hdschr.] insieme non passauano cinquanta mila caualli; perciò io son di parere, che non senza difficoltà se ne metterebbono in compagnia maggiore numero non alterando li ordini, che sin qui si praticano in quel regno.

nel che però è d'auuertire, che in questo conto non uengono compresi [compreso *Hdschr.*] quelli caualli, che dipendono dal clero, perciò che molti nobili sono uasalli di uescoui, abbati et capitoli, et molte uille ancora sono soggette alli medesimi ecclesiastici, li capi delle quali, ch' appresso di loro si chiamano sculteti, sono obligati seruire a cauallo li loro superiori ecclesiastici, li quali, si da questi come dalli nobili possono cauare buon numero di caualleria, per essere li uescoui, abbati et capitoli ricchi et hauere uille mediatamente et immediatamente [imediatamente Hdschr.] sogette, il che poi oltra alla corona di Polonia et li stati annessi a quella ha ancora unito nella persona sua il ducato di Lithuania, nel quale parimente sono obligati li uassalli nobili di seruire a cauallo nella guerra diffensiua. et potrebbe questa militia per raggion ascendere alla somma di settanta mila caualli [in c folgt in der Hdschr.; gemeint ciascuna?], ma in effetto poi non credo passasse quaranta mila, massime da poi, che sono stati occupati dal Moscouita alcuni stati et membri importanti di quel ducato, non compresi però li caualli, che si trouano in potere del clero, come si è detto parimente di Polonia, benchè li uescoui Lithuani non sendo di giurisditione et potenza pari alli Polacchi.

in Liuonia ancora si armano molte migliaia [miliara *Hdschr.*] de caualli in tutto simili alli tedeschi, ma per essere quella prouincia [prouintia .*Hdschr.*] solamente da dieci anni in qua uenuta sotto la protettion



[prottetion Hdschr.] del re di Polonia, non ui è sin qui intieramente ordinata nè si sono fatte tali [tale Hdschr.] rassegne [ressegne Hdschr.], ch' io sappia [sapia Hdschr.], dalla quale io possa raccorre l'intero numero di quella caualleria.

hora, del numero di questa militia passando alla qualità di essa, dico che li soldati polacchi si sono

14) p. 503-506 à darauf 9 unleserliche Buchstaben (im Ganzen 5 Worte).

Anfang ridotto [vor ridotto steht ein T] il negotio della elettione del papa a così stretta difficoltà, che la longhezza ci pare auantaggiosa, mentre che finalmente non diano in uno scisma, la principale cagione di così scandaloso disordine è l'ostinata pretensione de Spagnuoli, i quali, conoscendo, che, se in questa congiuntura de negotii correnti non hanno un papa assolutamente dei pensieri et dei concetti loro, conuerranno ceder, a molti maneggi promossi da loro con gran pregiuditio et diminutione di quella autorità, che di già uogliono hauer sopra di ogn' uno.

Schluss il duca di Luxemburg [sehr zweifelhaft: der Name sieht aus wie Sueimburg] ritorna in Francia. in Venetia è stato benissimo ueduto et forsi potria far la uia di Germania, ma consigliarà il uiaggio cogli amici, chi di mano in mano andarà incontrando. Spagnuoli la publicano per fuga, ma altri, che fanno dello speculatiuo, uogliono, che parta per sollecitar le genti d'Alemagna, et così ogn' uno discorre a modo suo et in questo et in ogni altro accidente intorno a queste cose di Francia. il legato, che ne ritornò, ha fatto gran rumore in passando et [a Hdschr.] quasi trionfante s'è condotto sino a Roma, doue finalmente è restato freddo, hauendo ritrouato in conclaue altri ceruelli et altri rincontri che nella stanza di Parigi.

Gesuiti

- 15) p. 507 summa dell' [l' *Hdschr*.] entrata della serenissima signoria di Venetia, che si caua di tutto il suo stato, ch'è contenuto nel presente summario per gl' anni 1582 et 1583.
 - 16) p. 508 cauato d'una relation di Roma alla signoria di Venetia.17) p. 509
- a) cauato d'una relatione del chiarissimo signor Michiele, ritornato d'Inghilterra, riferita in senato alli 13 di maggio del 1557.
- b) cauato della relatione de sindici di Dalmatia et di Leuante del clarissimo signor Andrea Giustiniano fatta l'anno 1576.

eine leere Seite und ein leeres Blatt, dazwischen ein Blatt mit Entwürfen einer Berechnung der Einnahmen italienischer Landesfürsten.

18) p. 513—515 cauato della relation di Moscouia scritta dal Calentio [der Name ganz unsicher] ambasciatore della Cosa [das o zweifelhaft; gemeint wohl cesarea] Maestà [Mta IIdschr.] al cardinal Dolfini anno 76.

ein leeres Blatt

19) p. 517 – 519 cauato d'un trattato del regno di Francia et la casa di Valoes.

von derselben Hand geschrieben sind die Stücke 18911 und 13, von verschiedenen anderen Händen die übrigen.

Ital. 4

ex biblioth. Hamburg. Wolfiana 1719 Höhe 21 cm. Breite 15 cm.

120 beschriebene Seiten 17 Jahrhundert

conclaue dell' anno 1623, nel quale, messa la prima uolta in uso la bolla dell' elettione, publicata da Gregorio XV, fu creato sommo pontefice il cardinale Maffeo Barberino, detto Vrbano ottauo.

Anfang fatte secondo l'antica consuetudine l'essequie al morto pontefice Gregorio quintodecimo, li cardinali la mattina di dicianoue [dicinoue Hdschr.] di luglio, dopo [doppo Hdschr.] che fu cantata la messa dello spirito santo nella basilica di san Pietro, andorno processionalmente al luogo del conclaue nel palazzo Vaticano e consumato tutto il rimanente di quel giorno in uisite e negotiationi d'ambasciatori de prencipi, si racchiusero dentro alle cinque hore della sequente notte il [lies in] numero di cinquanta due, che tanti sin aquel tempo erano arrivati in Roma, alli quali poi sopragionsero tre altri, ch' in tutto fecero il numero di cinquantacinque.

Schluss accettata l'elettione s'inuiaua il nuouo pontefice all' altare per raccomandarsi in tanto graue occasione a dio. ma il decano, allegando la consuetudine, uolle, che, prima d'ogni altra cosa, dichiarasse il nome, col quale si doueua chiamare.

disse, quello essere Vrbano, nè acconsentì, che lo conducessero in un luogo appartato, doue erano per uestirlo dell' habito papale, prima che prostrato auanti l'altare supplicò con caldi prieghi, accompagnati da abondanti lagrime la maestà di dio, che, se uedeua, ch' egli non fosse per essere gioueuole alla sua chiesa, nol lasciasse quindi uscire uiuo.

vestito et adorato da tutti li presenti, fu condotto alla cella di Borghese, oue si trattenne sino alle uinti hore, nel qual tempo, ornato delle ueste pontificali, fu in sedia portato alla basilica di san Pietro, e quiui secondo l'antico costume, sedendo in mezzo dell' altare, riceuè l'adoratione de cardinali.

non mi pare di tralasciare, che, essendo alcuni giorni auanti l'elettione concorsa nel palazzo Vaticano dalle parti di Toscana quantità grandissima

d'api, un sciame si posò nella parete sopra la finestra della stanza, dou' era la cella del futuro pontefice. il che, se fu fatto a caso, si può accontare per notabile incontro, che poco auanti l'assuntione al pontificato d'un Toscano, il quale per arme fà [lies ha] le api, sia uenuto di Toscana un sciame a posarsi nel conclaue sopra la cella di lui, ma se fu fatto per particolare dispositione della prouidenza diuina, la quale, come uuole san Giouanni Damasceno, si serue alle uolte delle cose naturali, per annuntiare alcuni euenti, che quelle per se stesse non sono atte a significare, diremo, questo segno esser stato inuiato da dio, per dimostrare, quale fosse la uolontà sua intorno alla persona, che si doueua eleggere, e per aprire qualche luce agli elettori nel mezzo di tanta caligine di priuati interessi e dissensioni.

Ital. 5

9 1134 Höhe 28 1/2 cm. Breite 20 cm.

15 beschriebene Seiten 17 Jahrhundert

nuoua e sincera relazione di tutti i signori cardinali, che in oggi uiuono An/ang Altieri Romano, creatura di Alessandro VI [die Hdschr. 6º verschrieben statt 8º] da cui fu decorato della porpora, non ostante non auesse compito [commpita Hdschr.] li 17 anni dell' [dell Hdschr.] età sua, a causa, che detto pontefice uolle apparentare con la casa Altieri, dando al principe don [dom Hdschr.] Marco Ottoboni suo nipote per moglie una cugina di detto cardinale Altieri.

Schluss Pigniatelli Napolitano, nipote, felice memoria, d'Innocenzo XII, mentre era arciuescouo di Taranto [Taranta Hdschr.] fu spedito per nunzio [nuzio Hdschr.] in Polonia, nel qual [qualē Hdschr.] mentre fu fatto arciuescouo di Napoli e poi cardinale. in oggi ua disponendo le cose solite per portarsi alla sua residenza di Napoli.

in oggi restano uacanti nel sacro [s. Hdschr.] collegio 20 luoghi.

Ital. 6

ex biblioth. Hamburg. Wolfiana L 46 b*
479
Höhe 21 cm.
Breite 16 1/4 cm.

8 beschriebene Seiten 17 Jahrhundert

figura della nascita del re christianissimo Ludovico XIV con le sue dimostrationi astrologiche.



Schluss considerando li uiaggi, che doverà fare sua maestà, questi saranno molti, longhi e fortunati, atteso che la luna si trova in mezzo cielo, e Giove, che ha l'essaltatione in detta nona, si troua nel segno dell' oriente, e per esser Venere congionta con la luna in nona, si può argomentare, che sua maestà sia per stanziare anco con la regina et la corte fuori de suoi regni della Francia in paesi lontani.

resta per hora accennare, che tra le altre direttioni, che si osseruano nel curso de gli anni di sua maestà christianissima, una notabile ne succederà nel corso dell' anno 1651 con la direttione del mezzo cielo al sestile di Giove potentissima a causar gli eventi di somma gloria e d'insigne essaltatione et di prosperità maggiore.

fine.

Ital. 7

443 Höhe 12½ cm. Breite 10 cm.

17 beschriebene Seiten 18 Jahrhundert

nota di tutte le pietre, [hier fehlt di in der Hdschr.] che è fabbricato [lies fabbricata] la cappella di S. A. R. nominata S. Lorenzo.

Anfang nell' entrare, che si fa nel detto luogo, ui si uede un pezzo di sportello del tabernacolo, composto di diuerse pietre fine.

Schluss il primo architetto di questa fabbrica fu un tal Matteo Nigetti e cominciò il di 10 gennaio 1604, e si dura fino al presente giorno 1725.

Ital, 8

148
Cod. jur. 148 in 40
Höhe 18½ cm.
Breite 13 cm.

43 beschriebene Seiten 17 Jahrhundert

1) del libello del repudio p. 1—11

Anfang s'addimanda, perchè Christo habbrà rimosso et leuato uia quel ordine fatto dal legislatore Mosè sopra il libello del ripudio.

Schluss ecco adunque uerificata questa bella et misteriosa figura del libello del repudio, permesso da Mosè et giustamente poi leuato dal saluatore Christo, perciochè ci uoleua dimostrare, che non piu uoleua repudiare, come ha fatto quella uecchia sinagoga, la sua fedel sposa, santa Romana chiesa, della qual sposa tutte l'antiche scritture apertamente ragionano et spetialmente Esaia¹), quandochè con queste parole secondo l'hebraica

^{1) 62,4}

uerità dice uerso lei: "non uocaberis ultra derelicta et terra tua non uocabitur amplius desolata, sed uocabitur uoluntas mea et terra tua maritata [inhabitata die Vulgata]; ut uocatur [habitabit enim die Vulgata] luuenis cum uirgine, ita maritabuntur [et habitabunt in te die Vulgata] filij tui, et ut letabitur [gaudebit die Vulgata] sponsus super sponsa [sponsam der Amiatinus], ita gaudebit deus tuus."

3 leere Seiten

2) p. 12-43 figura sopra i primi tre segni fatti da Mosè per la liberation di quel popolo.

Anfang s'addimanda, perchè la diuina maestà uolle la salute et liberatione di quel suo eletto popolo dalla dura seruitù dell' Egitto piu tosto con questi tre segni significare che con qualsiuoglia altri.

Schluss et sotto il monte Sinaj, quando iddio diede a quel popolo la legge, fabricando quello altare a piè del monte immolandoui sopra li giouenchi, co 'l cui sangue pattoi [lies patteggiò] il patto co 'l popol, spargendogli sopra la metà di esso et l'altro sopra l'altare, il qual sangue significa il sangue di essi apostoli et altri infiniti martiri, sparso per la fondatione di questa chiesa, come canta il propheta ') "posuerunt morticina sanctorum [seruorum die Vulgata] tuorum escas uolatilibus coeli [caeli der Amiatinus], carnes sanctorum tuorum hostiis terrae, effunderunt [effuderunt die Vulgata] sanguinem ipsorum tanquam aquam in circuitu Hierusalem." e che l'istessa figura significò Salamone nella dedicatione del tempio, che immolò et uersò il sangue di uentiduemila buoi et di centouentimila pecore. Ezra, Nehemiah, Zerubabel et altri serui di dio fecero il simile della dedication del secondo tempio, si che questa è la uera interpretatione et figura dell' acqua uersata in terra et conuertirsi in suangue et del bastone in serpente et la mano di Mosè in lepra non per altro che per spiritualmente dimostrare, che per la salute et liberatione di quella dura seruitù d'Egitto et di Pharahone suo re, cioè dell' inferno et del suo re Sathan, come dice Esaia²) sopra ciò in figura: "erit in signum et in testimonium domino exercituum in terra Egypti [Aegypti die Vulgata] clamabunt [hier folgt n in der Hdschr., enim die Vulgata] ad dominum a facie tribulantis, et mittet eis saluatorem et propugnatorem, qui liberet eos."

geschrieben von zwei verschiedenen Händen

Ital. 9

111 p 13 no 8Cod. Theolog. 1133 in fol.Höhe 29 cm.Breite 20½ cm.

¹⁾ Psalm 78,2

^{2) 19,20}

31 beschriebene Seiten 18 Jahrhundert

conclaue, nel quale fu assunto al pontificato il cardinal Gio. Francesco Albani d'Vrbino col nome di Clemente XII (gemeint XI).

Anfang non mai conclave è stato pescunuto [aber ganz unsicher; der Schreiber hat offenbar seine Vorlage selbst nicht verstanden; gemeint wohl presunto] con tanto grido d'attuali e futuri trattati nè poi terminato col successo di meno nogoziati, quanto è stato il presente, di cui siamo per dare un breue e succinto ragguaglio [raggualio Hdschr.], poichè sino del mese di nouembre del' anno scorso 1699, in cui cadde pericolosamente ammalato papa Innocenzio XII di gloriosa memoria [glo. me. Hdschr.] la figurata uicinanza [uicinaza Hdschr.] d'una prossima sede uacante diede molto non solo a' [à Hdschr.] cardinali d'Italia di pensare a tutti li preparatiuj per promouere le proprie fortune e quelle degli strinci [lies intrinseci] e confidenti, ma anche al re di Francia, quale maturaua già con gran calore il protetto [lies progetto] del famoso partaggio o sia divisione de stati della monarchia di Spagnia, di spedire, senza aspettare altri riscontri [ricontij Hdschr.] del' esito della malatia [sic] del papa, i cardinali d'Estrées [d'etre Hdschr.] e Gianson alla uolta di Roma per accudire rigorosamente [rigorasamente Hdschr.] e negoziare le pratiche a fauore di soggetto qual fosse [fossa, darauf eine Lücke in der Hdschr.]

Schluss pregaua tutti ad uno di uolere raccomandare col merito delle loro orazioni a dio questa loro opera e [ee Hdschr.] diuina fattura. gioua certamente di sperare, che una elezione di tal sorte sia per influire infiniti uantaggi a gloria maggiore di dio e seruizio della chiesa, essendoui concorsa la tanto [lies tanta?] di lui resistenza, si poca ciropisione [aber alles unsicher; wohl zu lesen compressione] in chi l' ha promessa, e niun inpulso d'interesse, di timore o di altro mondano rispetto in tutti [tutto Hdschr.] gli elettori, che l'anno felicemente consumata.

finis

Ital. 10

ex biblioth. Hamburg. Joannaea 1880

auf dem inneren Vorderdeckel von Wolfs Hand Place.

Höhe 23 cm.

Breite 17 1/2 cm.

77 beschriebene Seiten
17 Jahrhundert

dei Tormenti dell' Inferno.

a Londra stampato nell' Anno 1658

Ital. 11

154 Höhe 27 cm. Breite 19½ cm.

25 beschriebene Seiten 17 Jahrhundert

relatione del duca di Rouano dello stato de Suizzeri e delli affari della Germania e de Grisoni.

Anfang

li Suizzeri non si deuono piu considerare come uniti in un sol corpo e per conseguenza molto potenti e uigorosi, perchè hora sono diuisi e separati grandemente tra di essi per la diuersità delle religioni e d'altri interessi.

li cantoni cattolici non pensano tra di essi ad altro che all' oppressione de protestanti, i primi aderiscono molto alla parte Spagnola e sono di affettione per il piu Austriaca, e li secondi sono piu inclinati alla parte di Francia e della republica, e se i cattolici fanno apparire piu uiua e potente la loro propositione [lies propensione] dei protestanti: questo prouiene dal tenere la casa Austriaca [kein Zeichen der Lücke in der Hdschr.] è piu autoreuole d'essi dependenti da se con le contributioni de danari e d'altri uantaggi, la doue queste dimostrationi di commodo e d'utile non uengono pratticate dalla parte di Francia.

hora ch' è finita la lega de Spagnoli con i cantoni cattolici, non sarebbe tanto dificile l'impedire la sua confermatione, parendo, che con la diminutione della potenza Austriaca sia anco debbilitata l'autorità di essa con quei popoli, in effetto anco essendo maggiori le promesse che i profitti, che essi hanno fatto da quella amicitia, e per disturbare un nuouo stabilimento di tal alleanza si douerebbe dal canto della Francia e della republica usare ogni diligenza.

la Germania unita sotto un sol capo, diuisa poi in piu parti, hora si ritroua smembrata in due fattioni, una Austriaca e l'altra de i protestanti. capo di questa fu di già il Palatino, ma, cadua [lies caduto] questo, restarono in modo depresse et abbattute le forze de i suoi partiali che conuennero quasi riceuere le leggi e sottomettersi all' obbedienza di Cesare. il re di Suetia nel suo ingresso in Germania ui trouò le cose constituite in questi termini, e con la sua buona fortuna e uirtù li fece prendere in maniera tale altra piega e mutar faccia, che la parte oppressa uiene hora a tenere il uantaggio e la prepotenza.

Schluss quest' infelice e miserabile conditione di quei popoli deue riuscire di sentimento et eccitar a riflesso et alla ponderatione piu propria et aggiustata cadauno, in particolare Vostra serenità, che tiene tanta parte e correlatione con il stato e con li affari di quelle genti, e che si come e piu che ogn' altro strettamente interessata nel bene e nella manutentione



di essi, così è chiamata a concorrere et a rimouere da essi i pericoli e l'infortunij così grandi, che al presente [pnte *Hdschr.*] la circondano e minacciano.

io non nego, che in quei interessi non ui habbi anco gran parte il mio re, ma si come Ella ha adempito con gli officij, con l'esempio e con l'opere così piene a quello che se gli aspettaua, così per quello uiene tralasciato da gl' altri, de i quali maggiori doueriano essere l'incumbenze e l'applicationi, esso non puo far altro che dolersene e rammaricarsene con tutti i maggiori e piu uiui sentimenti.

sua maestà in fine si è posta al possesso di Pinarolo, che uuol dire d'un passo, che li da l'arbitraggio delli affari di quella prouincia, che egli per somministrare sempre pronto e facile il modo d'assistere e di soccorere in essa tutti i bisogni e cadauna occorrenza de suoi amici.

e se bene da tal' acquisto grandi sono i uantaggi et i profitti, che ne ha riceuuto et è per sentire sempre la sicurezza di questo stato, tutta uia il beneficio non è cosi uicino, che si possi tenere [lies ritenere] d' hauer proueduto in tutte le parti a quello, che essa uole e ricerca.

l'essere dei Grisoni è il mantenersi liberi quei patti, e quello, che piu concerne e rileua al seruiggio et al commodo di Vostra serenità.

quei patti sono il uincolo piu ristretto dell' unione di questo dominio con la Francia porti [hier ist offenbar etwas ausgefallen] come per la uia piu facile e sicura li perueranno sempre le leuate e li rinforzi di gente, che cauarà questa republica di là da' [da Hdschr.] monti con il commodo del, che saranno tenuti lontani i pericoli di non poter condursi a questo seruitio gente oltramontana o almeno l'interessi grauissimi, che occorrono in hauerli per la strada del mare et in somma contra tutti i trauagli et i turbini di guerra passati sono uenuti e si possono temere all' Italia et a questo dominio per il camino de i Grisoni, così si deue tenere serrata la porta a tanti mali et aperto l'adito a tanti e così gran beni, che si deuono di là attendere con risoluere et esseguire quel, [hier fehlt che] piu puo giouare a sostenere le vauillanti [lies uacillanti] forze de Grisoni, ad erigere li loro animi a inuoluerli [lies rimuouerli] da i precipitij.

questi miei concetti non uengono espressi con altro oggetto e riguardo che del commodo e uantaggio maggiore di questo stato, al quale per ogni sua prosperità et essaltatione piu grande io mi sento tenuto nella piu stretta et obligata maniera di apportar sempre le piu chiare et euidenti dimostrationi della mia infinita riuerenza e del mio humile, inalterabile e deuotissimo ossequio.

Ital. 12

ex biblioth. Hamburg. Wolfiana B. VI 11



L. 4*
46
2142
Höhe 26½ cm.
Breite 19½ cm.

6 beschriebene Seiten 17 Jahrhundert

raggioni, per le quali la sacra Cesarea maestà di Leopoldo primo concepisce ferma speranza, che sua santità essalterà alla porpora il marchese di Baden nel istesso che sublimerà l'abbate d'Albert, come ne fa istanza il re christianissimo.

Ital. 13

auf dem Schmutzblatt O 24 a und von Wolf's Hand Lind. 32. auf dem verso des letzten Blattes Frid. Lindenbrog Höhe 17²/3 cm. Breite 12 cm.

> 23 beschriebene Seiten 17 Jahrhundert

4 Gedichte Giovanni della Casa's, gedruckt z. B. in seinen Opere, vol. III p. 331—346, Milano 1806

Ital, 14

Wolff 1792 Höhe **19**½ cm. Breite **13** cm.

94 beschiebene Seiten 17 Jahrhundert

memoriale dell' ambasciatore del re di Portogallo presentato a papa Alessandro settimo

Anfang beatissimo padre, prostrato a' [à Hdschr.] santissimi piedi di Vostra beatitudine et goduta la consolatione di bacciarli, esposi a Vostra beatitudine le ragioni della causa, che sono uenuto a rapresentarle, le dimandai licenza di suggerirglili in scritto; se mi mancaranno hora le parole per dedurle con l'efficacia, che meritano, suppliranno, beatissimo padre, gli affetti dell' animo, perchè la materia, della quale si tratta, sarebbe piu facilmente espressa da gli occhi che dalla penna e piu con lagrime che con parole.

Schluss sarà sempre celebre ne' [ne Hdschr.] fasti Romani quel giorno, in cui s'è uista riceuuta da Vostra beatitudine quella gran regina, che, lasciando nel settentrione a costo d'un regno le tenebre dell' heresia, ha illustrato non meno il suo nome che il nostro secolo. riceua hora Vostra santità un re, che manda dall' occidente a rendere obedienza a

questa santa sede, nè tratta che di conseruare la uera fede nell' ampiezza di questi stati, che lo riconoscono per padron nelle quatro parti del mondo e m'assicuro, sarà quel giorno grato a tutta Roma. lo tengo, beatissimo padre, per infallibile, nè mi resta hora che supplicare Vostra beatitudine humilmente a degnarsi di compatire, se l'importanza di materia così graue m' ha fatto forse trascorrere a rappresentarle con souerchia libertà, assecurandosi, che è proceduto da un buon zelo d'un animo, che è e sarà sempre deuotissimo et osseruantissimo a Vostra beatitudine.

laus deo finis

Ital, 15

E 11 417 Höhe 18 cm. Breite 12³/4 cm.

208 beschriebene Seiten

trattato della caccia e de gli animali di Pietro Paolo Porro Caualier Hierosolomitano de' [de *Hdschr.*] santi Mauritio e Lazaro

Ital. 16

45
63
thesaurus epistol. 45 in fol.
cod. theolog. 1126 in fol.
Höhe 26 1/4 cm.
Breite 19 1/4 cm.

59 beschriebene Seiten 17 Jahrhundert

lettera del signor don Mario Chigi al cardinal legato suo figlio dass dieses überaus merkwürdige Schriftstück nicht etwa eine Satire auf den Geiz und die Verworfenheit Mario Chigi's, Bruders Papst Alexanders VII, sondern ein wirkliches Schreiben an den Cardinal Flavio ist, wird jeder bei der Lectüre, zumal bei dem völligen Mangel an jedem satirischen Tone oder Ausdrucke, empfinden. natürlich ist es nicht das Original, sondern nur eine Abschrift, woraus sich die zahlreichen Fehler und Verschen des Textes erklären. unerklärt bleibt dabei freilich die Stelle auf S. 41, wo Mario erzählt, dass der ambasciatore del Padre Oliva zum Papste kommt, als gerade Mario mit diesem, seinem Bruder, eine Conferenz hat, und reniua [lies respiraua] tutto gioia a dar parte della disperata salute del loro padre generale, alla cui carica egli era di gia destinato per breue speciale di Sua Beatitudine, während doch einmal dieser ambasciatore später wiederholt als padre Oliva selbst angeredet und bezeichnet wird und ferner in Wahrheit

Giovanni Paolo di Oliva (geboren in Genua 1600) schon im Jahre 1661 Ordensgeneral der Gesellschaft Jesu geworden ist, die Unterredung dagegen, über die Mario Chigi seinem Sohne berichtet, erst ins Jahr 1664 fällt.

An/ang eminentissimo signore, alla lettera di Vostra eminenza, recatami dallo straordinario gionto qua sul fine della passata, respondo con l'ordinario di Lione della presente.

e prima di entrare a dirle, quanto in proposito della medesima [medema oder medeina Hdschr.] mi occorre, deuo ammonirla, che l'inuiar qua espressi è contro l'instruttione datali in uoce da nostro signore e contro l'auuertimenti inculcatigli da me, onde, perchè la memoria de gli huomini, massime portati dalla fortuna a certi gradi, ne' [ne Hdschr.] quali sogliono confondersi, è ordinariamente assai labile, uoglio anco col mezzo di questa affacciarle di nuouo il pregiuditio dell' espeditione a questa uolta de i straordinarij.

tre dunque sono gli effetti, che partoriscono a' [à Hdschr.] danni de i nostri fini simili attioni. primo è il denaro, che dall' eminenza Vostra se gli deue far consegnare costì nella speditione. secondo il motiuo, che uiene a darsi de discorsi a' [á Hdschr.] prencipi per li stati, de quali passano i corrieri, ciò che repugna alla massima della nostra casa, di attendere a i proprij auantaggi con la piu alta secretezza possibile, riguardandosi sempre da questi principottoli d'Italia, che inuidi del nostro bene, studiano tutto d'inuestigare con la malignità de loro cauillosi officij lo sdegno delle corone contro di noi, palliando la loro interna inuidia con l'affettato zelo e col fieuole e d' hormai nascosto [nauscoto Hdschr.] pretesto di poca carità, che si habbia da' [da Hdschr.] nepoti de pontefici regnanti uerso i sudditi di santa chiesa.

terzo si tiene con la notarietà de gli arriui de corrieri particolari a costituire in obligatione la santità sua di riconoscerli di qualche amoreuo-lezza, la quale è sempre di denari, che uol dire carpirci l'anima.

a questi tre direi di aggiungere la quarta, che è la mancia, che sarei tenuto anco io di dargli [darle Hdschr.], ma la borsa mia, auuotata¹) [auuotita oder auuolita Hdschr.] all' ostinatione di una perpetua clausura, non mi fa soccombere, la dio gratia, al ramarico di simili dimostrationi. sarà per tanto effetto della buona inclinatione d'inuigilare a questi inconuenienti e d' hauer sempre in ogni minima sua attione auanti l'occhi gli auuertimenti conferitili con l'instruttioni in uoce et in scritto.

ha però la noua dell' arriuo di Vostra eminenza in Parigi apportato un' allegrezza commune a tutta la casa, e nostro signore, che l'attendeua con impatienza, ne ha brillato e festeggiato. ma sopra ogni altro particolare da Lei participatoci ci ha dato assai su l' humore quello di hauer affettato in Orliens in [lies un] poco d'indispositione che, obligandola al riposo colà



¹⁾ ob ein Wort avvotare weihen denkbar ist, wage ich nicht zu entscheiden.

di qualche giorno, si è uenuto ad auanzare il credito con la camera nella prouisione destinatale come legato a latere di scudi mille il dì, che qua si esiggono da me di etim [gemeint direttamente?] col regiro [reggiro Hdschr.] delle partite ordinate a l'ier Nerli depositario da farsi in faccia mia.

per non riepilogare [repilogare *Hdschr*.] lo scritto da Vostra eminenza circa le amoreuolezze, honori et accoglienze, incontrate de popoli e de particolari nel transito per i luoghi di cotesto regno sino costì, che cosi bene [hier fehlt e] distintamente ha saputo significarci con la sua, dirò, che di tutto se n'è intesa indifferentemente da noi tenerissima consolatione, uedendo gonfiarsi da prosperosi uenti le uele di quella speranza, che al desiderato posto deue condurre la naue de gli interessi nostri, e che la fortuna, quanto ci balla in casa, tanto ci arride costì.

ma alquanto afflitti ci ha reso il sentire, che alle dame et a' [á Hdschr.] caualieri de i luoghi di questo regno, oue l'è occorso passare e trattenersi, habbia Ella in gratudine dell' amoreuolezze riceuute dispensato quei regali d'oglij, manteche, guanti e uentagli, che pure haueua ordine l'eminenza Vostra di non distribuire che a' [á Hdschr.] soli caualieri e dame della corte del re per quello, che a bocca tanto le pose in consideratione la santità sua la sera precedente al di della di Lei partenza di qua, nè uagliale il dire, che poteua incorrere la nota di ingrato, e che l'applauso de popoli, precorrendo il suo arriuo in Parigi, la rendeua piu spettabile e piu obligaua il re al riceuimento piu decoroso della di Lei persona, perchè, per grandi che siano i fauori, gli honori e le gratie, che da gli huomini essigono i preti, uengono questi bastantemente corrisposti con un' indulgenza, con un paro di benedettioni, con tre o quattro medaglie o con cinque o sei agnus dei, accompagnati dalle solite esagerationi di donare tesori inestimabili, per cui si compra il christiano l'eternità della gloria: questa, questa nel suo camino era la uera norma da osseruarsi con chiunque e ouunque li hauessero per mia fe eretti composti d'oro l'archi trionfali e di gemme lastricate le strade, e non sciadacquar [lies scialacquar] prodigamente quello, che costò e che haueua da fruttar denari, come Ella dalla santità sua fu instrutta.

io per me, a dirgliela con libertà paterna, non posso rendermi capace, non so, se mi dica di si grande ignoranza e di si poca memoria di Vostra eminenza: v'a [vá Hdschr.] pure honai [lies horamai] per l'otto anni, che Ella ueste la porpora con la prattica di ogni piu dritta finezza di questa corte nel corso de quali sino un marmo hauerebbe appreso l'inueterato costume d'obligare i popoli a uenir a uuotare [uotare Hdschr.] le proprie facoltà in questi erarij [errarij Hdschr.] con l'esca ecclesiastica, et Ella, appena uoltate le spalle a Roma, ha dimenticato questo uso e posto in oblio ciò, che de suoi pensieri piu domestici deue esser il cenno.



in ogni modo dunque — perchè quanto è da sciocco il deplorar il male et altrettanto da sauio il pensare al rimedio, ma a questo male, per esser fatto, non essendoui — dourà l'eminenza sua correggersi in auuenire e farsi conoscere alla santità sua, a che sono tanto dispiacute queste licenze, per tanto piu rigoroso osseruatore di quanto le resta da operare, espressogli nell' instruttioni.

fin da domenica però fu ordinato da sua beatitudine al Simonelli, che con tutta la celerità possibile facesse da queste maestranze fabricare quanto nella lista da Lei trasmessaci si contiene, e ci assicura il medesimo [medemo *Hdschr.*] da due punti:

primo, che, non ostante l'angustia del tempo, non saranno cose d'inferior conditione a quelle, che Vostra eminenza si recò seco, sì nell' esquisitezza dell' olij e manteche come nel preggio de i uentagli e uaghezze delle cassette, secondo, che per l'entrante settimana se gli potranno inuiare, onde calculandosi da quello, che Ella scriue, si giudica, saranno per giungerle in tempo.

e qui si contenti l'eminenza Vostra di riflettere, che sarà doppio l'interesse apportato alla nostra borsa dalla sua spropositata prodigalità, mentre non solo conuerrà spendere nelle compre, ma sborsar contante a chi dourà farne il uiatico: che mi sento coartar l'animo a bestemmiar il dì del suo natale! cautius ergo agas, che non gioua il pentir, fatto l'errore.

queste galanterie però intende assolutamente nostro signore, che si dispensino tutte a dame e caualieri del sangue e della corte. a gli altri indulgenze e benedittioni a diluuio, e in queste si contenta ogni uno di noi, che, se Ella uole ostentare spiriti generosi da grande, eserciti pure, quanto sa e puote, a capriccio la liberalità, anzi prodigalità.

gli altri poi, destinati per le persone reali, douerà accompagnarli con l'espressione datale in scritto, e con l'altre secrete, conferitele in uoce, douranno presentarsi quelle per il re, i quali uerranno per la loro uaghezza e prezzo sicuramente graditi dalla maestà sua, e così promettendoci il di lui animo, già del mondo conosciuto auido di denaro et intento a tesaurizzare. e benchè munera ligant hominesque deosque, dourà Vostra eminenza, riflettendo continuamente all' ambitione di sua maestà, trattarla con tutta l' humiltà, uiolentando il proprio naturale, ancorchè ritroso alla [alle Hdschr.] sommissione.

non curetur de modo, dummodo sequatur effectus: uoglio dire, che Ella si proponga in animo, che in riguardo a chi si dona, sono i regali da presentarsi scarsissime esche, che doucranno seruirci per fare pesca con l'amo della sagacità [lies rapacità?] de grandi, balene nell' oceano della Francia.

Schluss la causa, per la quale tanto mi premeua di [da Hdschr.] reprimere la petulanza del Giesuita è, signor cardinale, di hauer io risoluto



di comprare il palazzo dei [di *Hdschr.*] Mattei') [Matthei *Hdschr.*] e la [lies alle] Quattro Fontane, il quale, benchè hoggi ne sia padrone monsignor de' [de *Hdschr.*] Massimi, mi riuscirà di hauere a prezzo assai dolce col dare ad intendere con le mie solite simulationi a sua signoria illustrissima di ritornarlo in gratie di nostro signore, e nel ampiezza poi di quel cortile fabricare fenili e granai senza ueruna spesa, mentre con l'occasioni della sudetta fabrica quasi contigua, se non quanto ui è di meno [lies mezzo] la strada Pia, potrò hauere tutti i materiali, che mi bisognaranno, hauendone appunto tenuto lungo proposito e concertato secretamente, due giorni sono, che la santità sua mezzo accennò col Bernini [Bernino *Hdschr.*]. nè ui è pericolo, che il palazzo resti poi spigionato, mentre la uicinanza a quello del papa non mancarà chi per adularmi nello stato presente lo prenderà in appeggione [lies appigione], anco in affitto maggiore di quello se ne trouerà in altri tempi.

io ueramente, per sacrificare al genio di nostro signore, hauerei piu uolentieri consigliato la santità sua a far qualche altro gettito [lies progettito] per la città, ritraendosene da questi buoni quattrini per la casa, come Vostra eminenza sa di esserui riuscito col pretesto delle tasse in quelli di piazza Colonna, piazza di Pietra, Rotonda, del Corso e dell' arco di Portogallo, che ne habbiamo ricauati sopra centro mila scudi, ma conoscendone in sua beatitudine qualche alienatione, mi è stata forza carpir dalla necessità questa uirtù, che pur, come ho detto, ridonderà in non mediocre utile della casa.

mi ho inteso poi uscir l'anima in uedermi di questi giorni dileguata una speranza, che haueua conceputo di fare un buon abbasso, et è proceduto dall incaminarsi il Turco nell' Vngaria per diuersa strada di quella si temeua, mentre dopo la caduta del forte Sdrino dubitaua ogni uno, che potesse andare all' attacco di Carlostat, la qual piazza, sendo della consequenza ch' ogni un sa, si era dichiarato nostro signore di uoler onninamente soccorere l'imperatore con un grosso di diecimila combattenti, nella caua [gemeint causa?] de quali si sarebbero auanzati i nostri interessi in quella guisa, che è successo nelle passate.

ma imaginandosene forsi il mio dolore, la santità sua uolle giouedì mattina ristorarmi [hierauf folgt restorarmene in der Hdschr.] con un chirografetto di dodeci mila scudi da pagarmesi da Pier Nerli della tesoreria secreta.

monsieur d'Ariberth, secretario dell' ambasiata della regina di Suetia, ha fatto finalmente aprire il suo gioco di pallacorda alla Francese all' orto di Napoli, e presumendo introdurui ne anco uno di corte li feci intendere sin dalla passata, che non era mente di sua santità, che in alcun luogo



¹⁾ erbaut von Muzio Mattei während der Regierung Sixtus' V

di Roma si tenessero simili biscazze, ma egli dirittamente respondendo, che n' hauerebbe corrisposto uenti scudi il mese a chi lo auessi commandato, permetto, che su la mia parola lo tenghi, che pur questo ci serue almeno per le candele di casa.

ho dato altresi licenza al Cocchini di riaprire in una casetta dietro la nostra il gioco del Leuca, in cui, se bene la coscienza resta alquanto intaccata, quelli trenta scudi però il dì, che mi paga puntualmente ogni sera, sono molto saporiti.

non trouandosi ad affittare quel tanto, che io pretendeuo, le gabelle ultimamente imposte sul fieno, paglia e vino de castelli, ho risoluto pigliarne io l'affitto, facendo esercitare dal Tuni coll' [col Hdschr.] apparenze di un instromento publico per addormentare le antiche [hier fehlt ein Wort wie inuidie] de nostri maleuoli, facendone nel resto a mio modo: cosi tenendone licenza da sua santità.

hauendo inteso, che per la mancanza de i frutti, cagionati da una gran siccità, perdeua la città di Tiuoli questo anno una rendita considerabile, ho colà mandato a far compra di tutto l'olio, che si trouaua [trouauana Hdschr.; dann ist presso oder etwas ähnliches ausgefallen] quei cittadini da [da Hdschr.] quali, facendoli nel medesimo tempo estinguere [lies astringere] rigorosamente al pagamento de pesi camerali, si è hauuto perciò a uilissimo prezzo, e fattolo condurre i Roma nel granaro sopra le nostre stalle di Monte Citorio, penso farne esito tra due mesi, che per questo discorsi già con sua beatitudine; ui si imporrà [imponà, wie es scheint, Hdschr.] un altro meno baiocco di gabella, che sarà un carlino per foglietta.

in somma non preterisco momenti di pensare a restringere denari a suo modo, facendo conto del poco e dell' assai, gia che ci fa stare tutti in molta apprensione la salute di sua santità, combattuta da uarij mali come premiti e dolori nel collo, della uessica e di uscito [lies uscita], che, benchè leggierissimi, in un corpo, qual è il suo, potrebbero un dì farci piangere, onde io cerco di fare in un giorno quello, che senza questo riguardo potrei fare in un mese.

m'importunano tutto di le monache di questi monasterij coll' [col Hdschr.] instanze d'impetrarle licenza da nostro signore, di poter far musica come prima ne i giorni delle feste delle loro chiese, e mi fanno offerire cento scudi: io penso sodisfarle, perchè, oltre il ritrarne sopra i due mila scudi, mi assicurano di regalarmi spesso di galanterie loro comestibili, che a noi pur seruiranno per riconoscere, chi con dritti maggiori prouenga [gemeint pretenda? dann würde aber das Object fehlen] con noi nelle sue occorrenze, senza spropriar di polli, marzolini, e mortadelle de [de fehlt in der Hdschr.] la nostra credenza, dalla quale poi con mille schiamazzi pretendono il defalco i pollaroli e pizzicaroli, che tengono in affitto i

regali, [hier offenbar in dem Sinne wie das spanische regalia = Abgabe, Monopol, gebraucht] che fannosi alla casa.

si proseguisce [proseguisce Hdschr.] in tutta diligenza la restauratione del palazzo a' [à Hdschr.] santi apostoli, lasciato a vostra eminenza dalla gloriosissima memoria del signor principe di Gallicano, e per la settimana entrante [hier folgt opere in der Hdschr.] si perfettionaua l'alzata del secondo appartamento, riuscito ueramente magnifico, facendo rinouare tutta la facciata con la commodità de ualermi de i trauertini già deposti del campanile di san Pietro, o per meglio dire della castroneria del Bernini [Bernino Hdschr.], che poco mancò [manco Hdschr.] non ne rouinasse l'insigne cupola [cuppole Hdschr.] della chiesa.

domenica a notte piacque a D. A., di far torre la uita con tante stilettate [stillettate Hdschr.] al C. [gemeint conte] F., mio coppiere, e dissemi la mattina, ch' io non me ne turbassi, perche ora passato a quel destino per gelosia, e strinse le spalle a tal nuoua, ma rimprouerai però al medesimo il grande errore, che si commise in appoggiare a questo anco la carica dell' ambasciata [wohl verschrieben für ambascia] della signora P., che per esser assai infrequentemento [lies frequentemente] fauorita da esso delle sue gratie carnali, fu un esporli [lies esporla] ad euidente pericolo di traboccare, come è successo in qualche licenza, uedendosi in tal occasione spesso auanti un caualiere di bell' aspetto, di piu belle maniere, e che alla simmetria [simetria Hdschr.] del naso si faceua argomentare abondante de i doni della natura.

il caso ricerca consulta; quando [lies quanto] per supprimerlo habbiamo resoluto attendere il ritorno di Vostra eminenza, per douemo [lies douere] risoluere maturamente il quid agendum con l'assistenza di Lei, sendo cosa, della quale potrebbe un di domandarsene a noi ragione dal pontefice successore. in tanto, per diuertire i susurri grandi [grande Hdschr.] del popolo, facciamo destramente sparger uoce per la città, che sia proceduto il successo dall' ultimo residente di Genoua come peccato [lies piccato] mordacemente dal conte in una canzoncina, rendendosi esser uerisimile, sapendosi communemente, essersi dilettato egli di simili compositioni satiriche.

de [lies ve'] quanto deuo in risposta della lettera di Vostra eminenza in raguaglio de nostri interessi et in sodisfattione del mio affetto. con questo piu suiscerato Le raccommando la cura del nostro pouero puttino don Sigismondo ') et ad ambi Le resto qui, senza piu, pregando dal cielo ecc.

di Vostra eminenza ecc.

Ital. 17

ex biblioth. Hamburg. Wolfiana



¹⁾ Ueber ihn siehe Ital. 21

ex libris bibliothecae D. Zach. Conr. ab Uffenbach M. F. 1791

Höhe 181/2 cm.

Breite 131/2 cm.

211 beschriebene Seiten 17 Jahrhundert

relatione di Roma fatta nel senato Veneto dall' illustrissimo signore Raniero Zeni, ambasciatore di quella republica appresso sua santità.

Anfang la morte di Gregorio XV, seguita ne gl'ultimi anni della mia ambasciaria di Roma, mi pone in necessità di tralasciare la relatione di tutte quello, che della qualità di quel pontefice, de parenti, de ministri suoi principali mi pareua degno della cognitione di Vostra serenità et delle signorie Vostre eccellentissime, et la creatione di Vrhano ottauo poco dopo seguita, mi obliga a trasferire il mio discorso in rappresentarle al uiuo la natura et gli effetti [lies affetti] suoi et de suoi piu congionti; l'utile, che ne puo trarre Vostra serenità dal conoscere le doti dell' animo et le propensioni di un prencipe cosi grande, con Lei per longo spatio confinante, dall' arbitrio et dall' autorità del quale dependono importantissimi interessi di tutta la republica christiana, ma si come mi poteua con qualche probabilità promettere, che, se durando la uita di Gregorio hauessi douuto ragguagliare la serenità Vostra de gl' interni sensi et de piu reconditi interessi, che sotto quel gouerno s'aggrauano per la corte, hauerei potuto nella mia relatione riuscire non infruttuoso ministro di questa serenissima republica per l'opportunità, che hebbi di rendermene capacissimo, per molto ardui et importanti negotij, che mi passorno per le mani, cosi ingenuamente confessando la poca cognitione, che ho della natura di chi al presente commanda, dourò essere scusato, se non arriverò a quel profondo lume, ch' è necessario a Vostra serenità, per ben indrizzare la moltiplicità de negotij, che in quella corte, piu che in ogn' altra, uanno maneggiati da' [da Hdschr.], ministri; imperochè, se ben mi occorse trattare con esso piu uolte, mentre era cardinale, e che per il talento, datomi da sua diuina maestà, et dalla buona fortuna di Vostra serenità, mi sia ben spesso uenuto fatto d'internarmi nel di dentro di huomini cupi, come forsi haurò anco arriuato con questo soggetto, non saprei però, quanto potermene fidare, perchè i cardinali e quei particolarmente, che aspirano alla suprema dignità, pongono studio cosi essatto nel coprire le proprie inclinationi, che uol essere ben scaltro e sagace, chi arriua ad odorarle.

Schluss et eccomi gionto alla meta della mia relatione, eccomi ridotto in luogo, oue gli ambasciatori sogliono aggiongere qualche cosa da se medesimi.



a questa usanza mi accomodarei anch' io, quando per me non hauessero parlato li miei sudori et le mie fatiche, de quali non occorre, che io dubiti, se Vostra serenità ne habbia hauuta sufficiente cognitione. quante lettere mi trouo di Lei, tanti uiui testimonij appresso di me ritengo, che mi assicurano, che la seruitu et deuotione mia Le sia aggradita, e se bene le continue uigilie et gli amari disgusti et le non mai interotte facende, per ben seruirla, mi hanno di si fatta maniera infiacchita la sanità et sneruato il corpo, che conuengo stare con qualche timore di non Le [la Hdschr.] potere esser per l'auuenire quel fruttuoso ministro con la persona, che le sarò eternamente con la volontà et col desiderio, ad ogni modo godo piu, di hauere compromessa la vita in suo seruitio, che non goderei di un prospero secolo di anni otiosamente trascorso.

non deuo reputare molto quel, che ho fatto, mentre tra le mie massime ripongo principalmente questa, che un cittadino di questa patria non puo dire di hauere fatto troppo, quando benchè per essa hauesse sparso il sangue et la vita.

Ital. 18

ex biblioth. Hamburg. Wolfiana

 $\mathbf{M}.~rac{207}{1.}$, darunter $\mathbf{D}.~und~zwei~unleserliche$ (ausgewischte) Namen. darunter

Rudolphus Cappellen anno 1649 Höhe 20 1/2 cm.

Hone 20 1/2 cm. Breite 13 1/2 cm.

> 21 beschriebene Seiten 15 Jahrhundert Pergament

1) magnifico Leonardo, eccellentissimo Venetiano patritio

porti nome de huom forte, o Leonardo qual grande Alcyde ualoroso e casto et de odor [lies onor] precioso, unde io non basto ritrar le tue uirtu, che dicendo ardo,

e mo no esser al ben farmi tardo guida la naue mia per sto mar uasto, che sol puoj darli porto e giorno fasto spirando aura soaue in uela et nardo,

se al buon socero tuo degno pretore eletto [elleto *Hdschr*.] al Padoano magistrato me recommandj per fido assessore,

sarà lo mio seruire humile e grato, a Vuj gran merto in cielo, al mondo honore hauere huom de uirtute subleuato.

Paris Stephanius iureperitus

2) generosi spiritus uiro patritio Vincentio Balbo Petri filio senatoris splendidissimi Paris de Stephanis iureperitus plurimum se commendat.

Anfang sicome natura de egregia forma te ha decorato, singular mio signore, cussi de beni dell' animo e de fortuna copiosamente dotato, dolce in aspecto, in consuetudine signorile, in actione benigno, prudente et aequo in iudicare, giouene de anni, canuto de pensieri, in magistrati ben gesti ponderatissimo

- 3) Anfang dio aeterno ex infinita potentia formauit hominem de limo terrae et inspirauit in faciem eius spiraculum uitae, et factus est homo in animam uiuentem (gen. 2), fecelo dominatore de tutte le create cose (psalmo 8: omnia subiecisti sub pedibus eius, oues et boues uniuersas, insuper et pecora campi, uolucres caeli et pisces maris, qui perambulant semitas maris), gli dette el sceptro de rasone discreta da gli altri animanti irrationali, acciò cum quella elegesse dal libero suo arbitrio le opere sue buone, fugisse le male, et mentre per le uie dricte caminasse, facilmente peruenisse al terminato fine, inuocato sempre el diuino nome
 - 4) ad magnificum et splendidissimum senatorem Venetianum Petrum Balbi
 - el Bembo, mio signor iusto patritio un de prudenti del decemuirato a Vostra signoria m' ha commendato per assesor [sic] del honorato officio.
 - splendido senator Balbi, se hospitio ai pregi del tuo seruo hai dedicato, conoscerai colui, che sempre è stato amico de uirtute et non de uitio.
 - al culto del tuo honor prompto et humile graue, bon, docto, vigilante et forte, un Argo a iudicare facto subtile,
 - temer la genna de tartaree porte sprezando il mondo transitorio e uile; che scorgie el uulgo errante in fine a morte.

Paris Stephanius Iureperitus

5) generoso Vincentio Balbo Patritio Venetianus Paris Stephanius salutem

morto è quel mio signor, che tanto amaui decemuiro za¹) Bembo el bon patritio qual Cato, Fabio, Metello o Fabritio, pien de sancti pensieri honesti e graui.

perchè, morte crudel, non demoraui al prematuro suo finale exitio lassando²) Cloto [sic] moderar suo offitio, Atropos alentar gli colpi graui?

hor piangon suo duro astro el fatal anno i iusti figli, el buon senato amico io senza fine el mio noioso [noglioso *Hdschr.*] affanno.

ma spero in Pietro, mio signor pudico, che me restorerà de si gran danno, Balbi, el gran senatore, a cui mi dico.

6) ad eundem idem

non è morto colui [cului *Hdschr*.], Vincentio mio, che da 'sto luto parte a meglior uita, l'alma cum sancta pace indi partita godesi [godessi *Hdschr*.] fra beati in ueder dio.

lieta de hauer cangiato el stato rio lassate²) uanità folle in disdita, et quando puote el merto in ciel gradita, oue al fatal mio giorno esser disio,

là su, credo, se troui el mio signore, per cui piangendo porto uesta nera decemuiro za¹) Bembo el senatore

da nuj partito in un ponto her sera cum pace ragionando e cum amore hor uiuo, hor morto, hor non piu quel ch' el era.

¹⁾ za Venetianisch für eccellenza

²⁾ lassar Venetianisch für lasciar

7) ad eundem idem

Balbi Vinzentio mio, tu uedi comme [lies com' è]
questa uita mortal caduca et frale
in un momento ne uolgie le spale,
che morte atterra [aterra Hdschr.]
honori el nostro nome [nomme Hdschr.]

lassate ha el Bembo l'affannose somme oro, diuitie e la [le *Hdschr*.] fame [*lies* fama] mortale e per uolar al ciel sol ha prese ale, la cui memoria ussir dal cor non pomme

[wohl für po mi].

degno patritio, iusto e bon amico cultor d'ogni uirtù splendido e pio fu, mentre uisse, el senator antico,

ad hora asceso a contemplare iddio [idio *Hdschr.*], partito da 'sto errante luco [*lies* lucco] aprico, per cui tanto mi lagno e mi strugio io.

Ital. 19

131 Wolf *Höhe 26* ½ *Breite 19* ½

33 beschriebene Seiten 17 Jahrhundert

modo di rimediar con utile di sua maestà et del publico a tutte le fraudi, che procedono dalla secretezza di contratti, proposto all' eccellentissimo signor don Francisco de Castro, vicerè di Sicilia, da Pancratio Mervo di Bonio nel contato d'Auignone l'anno 1616.

Anfang eccellentissimo signore, io so et tutto il mondo sa, con quanto ardente zelo et pronta desterità Vostra eccellenza ha sempre procurato et procura di accrescere la commodità publica: questo m'ha fatto giudicar, che, dandoli qualche auiso, che fusse all' utile di sua maestà, danno de nessuno et commodo di tutti, Li saria molto cara.

io mi sono accorto d'un abuso, il rimedio del quale ha le sudette qualità: Li scuopro qua sotto il male et la medicina et La supplico, che leui l'uno con introdur l'altro, acciochè gl' altri prencipi edificati dal suo essempio faccino l'istesso. prego quello, che m' ha [ma *Hdschr.*] inspirato di proporglielo [proporglilo *Hdschr.*], che l'inspiri d'essequirlo.

prima dirò, qual sia l'abuso et donde proceda, secondamente le fraudi et mali, che genera, terzamente il modo di rimediarli et ch' il rimediarli sarà utile a sua maestà et al populo, quartamente et ultimo adurrò et risoluerò tutte l'obiettioni, che mi potrebbono far, accioch' il tutto si facci con laude di sua maestà et di Vostra eccellenza et satisfation d'ogn' uno. abuso et donde proceda

l'abuso è questo, che molti ingannano molti, perchè con molti contrattano, et procede o dalla sinistra information, che ha uno di contrahenti, o dalla secretezza, che usa l'altro nel contrattar: questa secretezza ordinariamente è malitiosa et però, come tale, partorisce le fraudi et mali seguenti.

fraudi et mali, che procedono dalla detta secretezza

1

molti ricchi et maligni fanno donatione secreta [secretta *Hdschr.*] di quanto hanno, et poi s'obligano per quanto trouano, et finalmente o in uita o dopo [doppo *Hdschr.*] morte falliscono [faliscono *Hdschr.*], et cosi si mangiano [magnano *Hdschr.*] nell' otio il sudor della fatiga, onde l'artigiano, la uedoua, il pupillo o altro spesso stenta.

2

molti prodighi hanno di beni per mille [mile Hdschr.] scudi et trouano d' obligarli per due mila. altri prudenti hanno l'istesso et sono debitori solo di cinquecento et non trouano un quatrino, et questo, perchè li primi con dar mancia a sensali o notarij, sono predicati per sicuri, et gl'altri, con non darla, publicati per dubbiosi, et così patisce il buono con il suo et gode il tristo con quello d'altri.

3

molti uitiosi deuono quanto possedono, et per sguazzar cercano moglie: monstrano, ch' hanno una casa et la trouano; assicurano, et male, la dote sopra di quella et finalmente glie la [li la *Hdschr.*] consumano. altri uirtuosi pur la pigliano con dote di trecento scudi sopra una uigna: si scuopre poi, ch' è obligata per quanto uale, et cosi la prima moglie si troua con un marito senza commodità et il secondo marito con una moglie senza dote, onde spesso l'uno et l'altro le lasciano, il primo per hauerla consumata, il secondo per non l'hauer riceuuta.

Schluss

ultima obiettione

far pagar l'insertion sarà una specie di gabella, ch' il populo non la gradirà, perchè ogni gabella è odiosa et imporla contro la uolontà di uassalli periculosa.

risposta

tutte le gabelle sono semplici o miste: si miste, risguardano l'utile et commodità del prencipe et del populo insieme, et sono necessarie [neccessarie Hdschr.], come per fortificar muraglie, prouisionar fortezze, far soldati per difendersi contro gl' inimici; queste, perchè il bisogno è grande e la causa euidente, facilmente s'accettano; si non sono necessarie [neccessarie Hschr.], come per slargar le strade et abbellir la città, alcuni le gradiscono et altri l'odiano, ma tutti con poca difficolta le pagano.

si sono semplici, o risguardano il proprio utile et priuata commodità del prencipe o del populo: si del prencipe, come per acquistar o comprar dominij, fabricar palatij et luochi di piaceri, queste difficilmente si supportano, ma con tutto ciò, s'il prencipe è ben uoluto, amoreuolmente se l'addossano [adossano Hdschr.].

ma si risguardano la particolare commodità del populo, come farà la sudetta, non solo gli uassalli uolontieri l'abbracciano et grandamente le laudano, ma per queste allor [lies a'lor] prencipe maggiormente s'affett-tionano, conoscendo chiaramente, che non ha altro per mira, si come non deue hauer, ch' il commodo publico et ben commune.

dico di piu, che si puo stringere li notarij, di spedir la nota gratis, perchè in ogni modo se li paga tanto il rogito, che si possono e deuono contentar.

dico ancora, che, si se rimedia al passato, non è necessario di pagar l'insertione ma solo l'informatione: et quelli, che la dimandaranno, spontaneamente la pagaranno, perchè è di raggione, che, chi la uorrà hauer con uerità, ne paghi ancora la commodità, si come, per mandar e riceuer lettere, si paga quella della posta.

ma si se rimedia solamente al futuro sin tanto, che l'officio si ritroui in piedi per l'informationi, bisogna astringere di pagar l'insertione, ma tanto poco, che basti solo per mantener l'official, accioch' il populo conosca, ch' il puro zelo del del ben et commodo publico et non guadagno alcuno ha mosso sua maestà alla introduttion di detto rimedio, et così tutti lo gradiranno con grande affetto et uolontà, et la camera regia [reggia Hdschr.] si guadagnarà detta entrata con grandissima facilità.

dubio

diranno [gemeint dubiterranno?], si per raggion di stato si deuono saper gli fatti di tutti.

risposta

circa questo due solo possono esser le considerationi: la prima, si pregiudica al commercio, la seconda, si nuoce al prencipe: al commercio si è prouato, che gioua, al prencipe, che è utile et commodo: dunque [dunche *Hdschr.*] per detta raggione si deuono saper.



appare, mi pare, dalle sudette risposte, che le sopra dette obiettioni hano [lies saranno] sopite; hora dico, che nell' uno o nell' altro modo proposto si deue introdur detto rimedio per sei raggioni,

1

per raggion diuina, perchè sarà cosa grata a dio et edificatiua al mondo leuar l'occasione di tante fraudi, che si commettono per mezzo di detta secretezza,

9

per raggion humana, perchè non c'è [ce *Hdschr.*] cosa, che mantenghi et accreschi piu la quiete d'un stato quanto la bona giustitia del prencipe, il non poter far male di uassalli et l'osseruanza della fede fra di loro,

3

per l'utilità et commodità del publico, tanto per negotiar con piu sicurezza et facilità, come per trouar gli contratti, che non si fanno, et osseruar quelli, che si faranno,

4

per l'utile di sua maestà, quale per le raggioni dette sarà sicuramente uolontario et grande,

5

per interesse proprio di Vostra eccellenza si per il merito grande, che finalmente n' haurà in cielo, che per la commodità et laude, che fra tanto n' hauerà in terra,

6

per il de merito, perchè tutti quelli, che conosceranno detto rimedio esser buono, come ueramente è, et non l'introdurranno, o uero per lor causa si differirà o tralasciarà, s'adossaranno il reato di tutte le fraudi, che si commettono o commetterano, et lo pagaranno in questo o nell' altra uita, che dio non uoglia.

rimettendomi però in tutto et per tutto alla prudenza et buona mente di Vostra eccellenza, alla quale per fine humilmente m'inchino.

suo deuotissimo et humilissimo seruitore Pancratio Mervo di Bonio nel contato d' Auignone.

Ital. 20

III 7

no. VI F

1121

anf dem Schmutzblatt monumentum D. Pauli Langermanni reipubl. Hamburgensis camererij dignissimi in sui memoriam dicat bibliotheca nostra MDCLXXXII m. julio



Höhe 28²/3 cm. Breite 20¹/2 cm.

218 beschriebene Seiten 17 Jahrhundert

ordinationi') fatte nel capitolo generale della sacra religione gerosolimitana l'anno 1631

- p. 3-8 nomina capitulantium, qui admissi fuerunt, sunt infra scripta.
- p. 9 tavola delle ordinationi, capitolari et indice de titoli
- p. 11 und 12 cnthalten eine lateinische Vorrede.

darauf della regola titolo primo

1 e primieramente li reuerend signori sedici, considerate le difficoltà, che sempre ui sono state nel poter far esseguire quello, che altre uolte è stato ordinato circa il collachio [sic], e quanto sia conueniente al seruitio di dio e della religione lo stabilir il nouitiato nella forma, che ultimamente fu cominciata [cominciato Hdschr.] in uirtù di decreto del uenerando consiglio a dì 7 di gennaro 1629 ab incarnatione per li caualieri e seruienti d'arme in tre diuerse case, per le nationi Francese, Italiana e Spagnuola. l'una de' quali potrà anco seruire all' Alemana (lasciandone a lei l'elettione), e parimente la canonica per tutti li fra cappellani così clerici, subdiaconi e diaconi come sacerdoti residenti in conuento, quali tutti doueranno entrarui secondo la dispositione dell' ordinatione terza della chiesa del precedente general capitolo, eccettuati però quelli, che attualmente sono impiegati in officij publici della religione e suo comun tesoro et in seruitio dell' eminentissimo gran maesto e palazzo magistrale e due camarate di monsignor vescouo di Malta et altre due di monsignor prior della chiesa, perchè habitino nelle case di essi monsignori: uolendo, che tutti gli altri quiui si riduchino a religiosamente uiuere sotto l'autorità sempre et obbedienza del molto reuerendo prior della chiesa e suo vicepriore, sotto le pene a' [a *Hdschr.*] disobedienti comminate nello statuto 59 delle proibitioni e pene,

e uisto, che, per esser stato il comun tesoro esausto, come tuttauia si troua al presente, non hanno hauuto queste opere sin' hora il debito compimento et esequutione, con lo scrutinio delle palle ordinarono, che li primi passaggi, ch' entraranno in potere de' ministri della religione per dispensationi di minor età, che dal presente general capitolo si son fatte et all' auuenire si faranno, sino alla somma di trenta mila scudi di moneta, siano applicati, come d' hora li applicarono, per la fabrica di sito e di case per li detti nouitiati [nouitiato Hdschr.] e canonica, comandando, che tutto quel danaro sia rimesso in conuento e si riponga in una cassa nella torre



¹⁾ ob diese ordinationi Abschrift eines Druckes oder Vorlage für einen Druck sind, habe ich nicht feststellen können.

di palazzo sotto sei chiaui, l'una de' quali terrà l'eminentissimo gran maestro e l'altre cinque l'infrascritti commissarij, quali con participatione dell' eminenza sua, a cui fu significata la presente ordinatione, si sono deputati per esegutori di dette opere, cioè il molto reuerendo e signori prior della chiesa fra Saluator Imbroll e commendatori fra Pietro Ludouico de' Cantillot la Chese, fra Alfonso Castel San Pietro, fra don Giouanni de Villaroel e fra Guglielmo Henrico de' Waspergh, con la sopraintendenza però et interuento di sua eminenza, dando facultà al venerando consiglio, che, quando occorrerà il bisogno, possa in luogo delli sopra detti in caso d'alcun impedimento subrogar altri e proueder a quanto sarà necessario per la buona direttione di così importante negotio, e che l'istesso consiglio a richiesta di detti commissarij faccia spedire di mano in mano le bolle d'assignationi per la rimessa del danaro. e finalmente hanno lasciato all' arbitrio di sua eminenza e de' commissarij il deliberar, a qual' delle due opere s' habbia a dar principio.

2 item con lo scrutinio delle palle, nemine discrepante, hanno concesso a ciascun caualiero, che dal venerando consiglio sarà deputato commissario gouernatore delle tre case del nouitiato, e che per lo spatio di tre anni intieri e reuoluti hauerà in buona e religiosa disciplina gouernati li nouitij e fattegli le tauole con darli pitanza, come fanno li pilieri nelle albergie, il priuilegio del ben seruito nè piu nè meno, come se fosse stato capitano di galera, essendo però approuata la sua funtione dal venerando consiglio con scrutinio solamente di palle senza dichiararsi in uoce, come si fa in quella di capitano.

3 item li reuerendi signori sedici capitolari, acciochè li nostri fratelli piu facilmente intendino et osseruino la regola e stabilimenti e piu pacifica e quietamente, liberi da litiggi, possino attendere al culto diuino, santa hospitalità e sacra militia per difesa della fede cattolica, hauendo considerato, che da molti anni in qua essi stabilimenti nelli capitoli generali, assemblec, sguardij, consigli et altri tribunali di nostra religione si sogliono leggere in lingua Italiana piu communemente intesa, hanno però ammesso al molto reuerendo prior della chiesa fra Saluator Imbroll et alli venerandi prior d'Aluernia fra Giusto de Fay Gerlande, fra Signorino Gattinara priore o sia baglio di santa Eufemia, e baglio fra Giacomo Christoforo ab Andlau, che col interuento di me vicecancelliero riconoschino e fedelmente eseguischino tutto quello, che essi reverendi signori sedici hauno stabilito, ordinato e publicato rel presente general capitolo, et insieme concordino li statuti et ordinationi capitolari con aggiustar li titoli e traducendole tutte nell' istessa lingua Italiana, senza però far nuoue leggi, togliendo uia quelle cose, che sono state riuocate e le superflue, e lasciando le necessarie et utili e le nuouamente stabilite le riportino, distribuischino e congionghino insieme alli titoli e luoghi loro piu opportuni, et alcune ordinationi, che già dall' uso et osseruanza hanno preso forza e uigore di legge, che li



reuerendi sedici hanno notato et ordinato, che si riduchino a stabilimenti perpetui, senza che essi venerandi commissarij possano fare nè disfare altrimenti di quello, che essi reuerendi signori sedici hanno decretato et ordinato, lo eseguischino puntualmente, facendo li stabilimenti sotto il nome del eminentissimo gran maestro, et insieme ne faccino un uolume, fuori del quale debbino lasciare alcune ordinationi, come quelle dell' albergia, molte circa le galere et altre meno importanti, che sotto diuersi titoli si trouano, et anco dalli venerandi consigli in diuerse occasioni si sono fatte, acciò restino e siano sotto l'autorità di sua eminenza e venerando consiglio. e come habbino purgato e ben composto il detto uolume delli stabilimenti, il che si dourà eseguire in ogni modo fra il termine d'un anno, quello presentino a sua eminenza e venerando consiglio complito, per essere reuisto et approbato et in uim capituli generalis promulgato e spedito sotta la bolla commune plumbea del conuento, per douerli poi mandare alle stampe et esser tradotto in terso Latino, riseruato però il beneplacito e confirmatione della santità di nostro signore e sua santa sede apostolica, dando autorità al detto signor gran maestro e consiglio complito [gemeint completo?], che a tutte uolte, che sarà di bisogno, possino subrogar alcun altro o altri commissarij per eseguir la presente commissione e prorogar il termine prefisso, dichiarando, che tutto quello sarà eseguito, digesto et ordinato dalli sudetti commissarij e subrogandi, come s' è detto, dopo [doppo Hdschr.] l'approbatione del venerando consiglio complito habbia uigore, autorità et inuiolabil osseruanza, come se il tutto fosse stato fatto dalli medesimi reuerendi signori sedici e publicato nel presente general capitolo sotto la sudetta riserua della confirmatione apostolica.

1tal. 21

48 III p. 12 no. 6 F Wolf 1130 Höhe 27 ½ cm. Breite 19 ½ cm.

> 146 beschriebene Seiten 17 Jahrhundert

ultima relatione di Roma dell' ambasciator veneto

Anfang serenissimo prencipe, la graue perdita, che improuisa fece la serenità Vostra della felice memoria del signor cardinale Giustiniano, mentre nel ministero dell' ambasciata di Roma faceua altamente risplendere le doti delle sue uirtù singolari, come riuscì all' ora di publico notabilissimo suantaggio, così il maggiore, che n' è conseguito, fu poi la sostitutione,



che segui, della mia persona a quell' importantissimo peso, mentre, destituto di forze, per sostenerlo, altro non potei contribuirui che una pronta rassegnatione nell' intraprenderlo.

ritornatone di presente sarebbe mia incumbenza il riferire ciò, che nel corso di trentasette mesi mi è accaduto, trattar di negotij o inuestigare coll' osseruationi a quella gran corte, ma di quello non hauendo tralasciato di tempo in tempo di portare alla serenità Vostra le piu puntuali notitie [nottitie Hdschr.], e di queste come soggette ad incontrare uariationi, non potendosi alcun certo giuditio [giudio Hdschr.], sarà parte della prouidenza di questo eccellentissimo senato d'andare raccogliendo da questa narratiua quello solo, a cui arrivarono le debolezze mie, facendo godere a questa poca fatica quel compatimento benigno, dal quale tant' altre hanno auuto fortuna di esser fatte degne.

sopra la base di tal confidenza stabilendo adunque i fondamenti della presente umilissima relatione stimo bene conueniente, parlare in primo luoco della persona del pontefice, dal quale, come da luminare maggiore ogni altra cosa intieramente depende.

Fabio [fabbio *Hdschr.*] cardinal Chigi, ora Alessandro settimo, di patria Senese, fu assonto al ponteficato l'anno 1655 alli sette d'aprile con quel applauso e con quel grido, che risuonò all' ora per tutto l'uniuerso.

non mi estenderò a narrare, quali furono i dibattimenti, che fluttuarono nel conclaue prima di stabilire l'elettione sua: i successi di tre mesi, che furono molti, non si possono in breui righe ruccogliere, ma bastarà il dire, che superata dalla bontà di Sacchetti e l'oppositioni, che ne faccuan i Francesi, e spuntata con qualche opera del conte di Pignoranda la protettione de Spagnuoli e, concorsoui Barberino, ottennero i cardinali dello squadrone, che lo sosteneuono, di uederlo stabilito nel trono con l'età fresca di 56 anni. non i riguardi politici della casa de Medici, non l'interessi priuati de uecchi cardinali, che con l'assuntione di lui seppellite uedeuono tutte le loro speranze, sono state oppositioni bastanti per escluderlo, perchè nel cardinal Chigi, come concorreua lo splendore di antichi e notabili natali, cosi non inferiori riluceuono le doti dell' animo e l'integrità della conscienza e gli esperimenti di uirtù comprobati col mezzo di molti seruitij, che rese alla sede apostolica e particolarmente ne' [ne Hdschr.] maneggi della pace al congresso di Munster, da' [dà Hdschr.] quali, non mi discostarò dal uero, se dico esser stato preso il motiuo principale per la sua esaltatione.

assunto egli adunque con tanta acclamatione et applauso a posto si sublime fissi restarono gli occhi di ogn' uno nell' osseruare, per quali uie fusse per incaminare lo stabilimento delle proposte glorie al folgore de primi lampi; non fu, chi non lo uenerasse come alieno di ogni



priuata passione, solo attento al scruitio di dio, al bene della chiesa e del christianesimo tutto, perchè, presa per iscorta la direttione diuina, non dando luogo a qualsiuoglia affetto mondano, prima quasi all' apparire del giorno pensando all' occaso pareua andarse preparandosi a render conto del suo gouerno auanti di intraprenderlo; i parenti quasi che non gli fussero restati piu in memoria, e non gli hauesse, li tenne quasi per due anni lontani da Roma, dichiaratasi piu tolte [lies uolte] la beatitudine sua con chi le suggeriua l'auuicinarseli, che non erano congiunti di papa Alessandro quelli, che erano stati del cardinal Chigi, sopra che come furono dalla corte molte cose dette e uarij giuditij formati, cosi si uidde in fine auuerata l'opinione di quelli, che credutolo huomo come gli altri, dissero, che non si sarebbe potuto esentare da quella umanità, dalla quale non è permesso ad alcuno di separarsi, costituendo il principato gli huomini si in grado superiore a gli altri, e particolarmente li pontefici, che sostengono la uicegerenza di dio, ma non esimendoli da quella fragilità, che rende da dio Ta conditione distinta da' [da Hdschr.] mortali.

dopo [doppo *Hdschr*.] una lunga repugnanza, contrastata però, uogliono [*lies* uogliamo] dire tra il senso e la uirtù, questa non si crede contaminata punto col aprire le porte [porti *Hdschr*.] di Roma e l'accesso al Vaticano a tre persone, cioè a don Mario fratello del pontefice con Flauio suo figlio, et ad Augustino figliolo di Austo [*lies* Augustino] altro suo fratello.

fu al primo in breui giorni destinata la carica di generale di santa chiesa col gouerno di Borgo, et ad Agostino la sopraintendenza del castel sant' Angelo con gli emolumenti all' uno et all' altro soliti delle cariche non solo ma col beneficio del cumulo, che nella uacanza delle medesime se n'era ammassato. nella prima promotione diede ancora il primo luogo alle [lies colle] solite distinte forme a Flauio, entrato precedentemente in prelatura, onorandolo con la porpora et [statt et kann auch di gelesen werden] quelle prerogatiue, che di ordinario a' [a Hdschr.] nepoti de papi sogliono appartenersi, della sopraintendenza, cioè di tutto lo stato ecclesiastico e della legatione d'Auignone, participandoli molte congregationi ancora.

a Siena si fermò quasi per tre anni don Sigismondo, fratello di don Agostino, in tenera età, il quale nel fine dell' anno passato fu chiamato a Roma, e, se bene ui si fa uiuere priuatamente, non resta destituto però di molte ecclesiastiche pensioni e del cospicuo titolo del priorato di Roma, dismesso da d. Nicolò Barberino, quando si ridusse a uiuere fra' [fra Hdschr.] preti della chiesa nuoua.

donna Berenice della Ciaia, pur Senese e consorte di don Mario, poco dopo [doppo *Hdschr.*] il marito fu chiamata alla corte. l'accolse il papa con benigne dimostrationi d'affetto, ma con circonspette cautele, troppo fresche le memorie del pregiuditio, che riccuè Innocenzo della souerchia auttorità, che lasciò prendere a donna Olimpia, la quale dirò a questo



passo per piu nou parlarne, che, fattasi al principio di questo pontificato allontanar da Roma, si condusse alla terra sua di San Martino, doue uisse e terminò dopo [doppo Hdschr.] tre anni priuatamente i suoi giorni. e qui finirono quelle nubi tutte contro la casa Panfilia, che la corte, sempre uaga di nuoui successi, staua attendendo, hauendo uoluto il pontefice uerso chi l' ha beneficato, mostrare in tutto il resto gratitudine altretanto costante e lodeuole, quanto disaprouate [dissaprouate Hdschr.] restorono le pretendenze di Innocenzo contro Barberini, ostenta tutta uia con chi parla il papa, dettolo a me espressamente piu uolte, hauer grand' auuersione all' aggrandire di souerchie richezze la sua casa, detesta l'opulenza di Borghese, Ludouisio, Barberino e Panfilio come immoderate e superiori alla conditione de priuati, ma in ogni modo non si è ueduto, che habbi sin' hora abbandonato opportunità di beneficarla, non uacata pensione et abbazia rileuante, che non sia stata al cardinal Chigi conferita, nè trascuratosi quello di soccorrer gli altri anche col mezzo de chirographi dell effettiuo denaro della camera [cammera *Hdschr.*], con habilitarli [habilitarsi *Hdschr.*], benchè ammogliati, al godimento delle pensioni ecclesiastiche colla facoltà di trasferirle anco in morte, e sopra tutto ciò, che in altri ponteficati non si è ueduto praticarsi [praticarse Hdschr.] in facendosi a spese pur della camera [cammera Hdschr.] d'ogni occorrenza per il mantenimento delle loro case prouedere di ricchi supellettili adobbandole, in che si allarga la mano a quel segno, che suggerisce l'occasione e la prudente applicatione de loro non trascurati ministri [gemeint ministeri?].

Schluss accostuma Vostra serenità trattar nelle lettere con titolo di eccellentissimi [hier fehlt i] fratelli e nepoti de uiuenti pontefici, onde dopo [doppo Hdschr.] la morte de medesimi sin a l'istesso stile continuando, credo forsi, perchè, una uolta fattasene nota, sopra i titolarij non ui sia, chi osserui, se mutate le cose sia bene ad alterarle, certo è, che questo eccellentissimo senato continua a dare l'eccellenza alla [allae *Hdschr.*] casa Buoncompagna, discendente da Gregorio XIII, al prencipe Giustiniani, che ha per moglie una nepote d'Innocenzo, a Borghese, a' [à Hdschr.] Ludouisij, a' [à Hdschr.] Barberini, a' [à Hdschr.] Panfilij, che ad ogn' un 'di questi. la casa Orsina e Colonna la contendono [lies pretendono], alle quali pure, seguitando i uecchi usi la serenità Vostra non scriue che con titolo di illustrissimo, il uecchio duca di Bracciano ne parsò [lies parlò] a tempo mio molte doglianze, parendogli strano di esser con si notabil differenza trattato, mentre nella casa de gli ambasciatori è honorato non solo del titolo ma della mano, a distintione de gli altri, che, come è predetto, decaduti dal solio non hanno raggione di pretenderla. la corte, piu uolte questo punto essaminato, pare ui rifletti assai, ma io non posso che sotto la publica consideratione prudentissima intieramente rimetterlo.



al partir mio dalla corte lasciai il pontefice in ottima dispositione di salute non solo ma in confidenza di lungamente conseruarla, i suo i anchi [lies antichi] mali poco o nulla trauagliandolo; uiue con regola ma non seuera, gode dell' essercitio e [lies a] sodisfarsene, si trattiene a castel Gandolfo piu di due mesi dell' anno, non premendogli [lies permettendogli] la qualità del clima di poterui magiormente soggiornare. all' ora esce quasi ogni giorno di casa e cammina ben souente tre o quattro miglia di seguito senza stancarsi. si leua di ordinario allo spuntar del sole e dice la messa, prima di dar orecchio a qualsiuoglia negotio. abborrisce e scansa sempre, come ho predetto, quelli, che ponno trauagliarlo delle cose publiche, uuole tutta uia la direttione dell' economia [Economi Hdschr.], che, non hauendo gran pratica, a quella d'ordinario si riferisce a' [dà Hdschr.] ministri.

benchè molte cose [molte cose molte e Hdschr.] mi sia accaduto di seco maneggiare, ho gran causa di ringratiare il signor iddio, che mi habbia dato modo di conseruarmi a beneficio publico sempre con la beatitudine sua, e specialmente col cardinal Chigi in qualche posto di confidenza. hora la prudenza singulare del eccellentissimo signor procurator Sagrado (gia non era in possesso) l'hauerà al maggior segno stabilita, et io molto maggiore consolatione hebbi per questo rispetto di uederlo ritornato a Roma, che per quello di restare da quel peso sottratto, il quale ben gravissimo ho lungamente sofferto senza riguardo a gli interessi di una [lies mia] casa per le precedenti laboriose legationi d'Inghilterra e di Francia, per molte cariche militari e finalmente per gli importanti reggimenti di Brescia [bressa *Hdschr.*] e di Padua estenuata: non hebbi dalla publica liberalità mai [?] souuengo alcuno nè lo chiesi nè di presente altro mi resta a [lies che] supplicar la serenità Vostra e tutto questo augustissimo senato se non che non lasciando senza compatimento le mie debbolezze uoglino Vostre eccellenze assicurarsi, che, non hauendo pensato mai ad altro che all loro seruitio, mi sono rammaricato sempre, che non ho potuto a quel segno sostenerlo, che le congiunture hanno ricercato, statemi all' incontro le uigilie et i patimenti soaui [lies seueri?] all' hora, quando mi sono in qualche parte fluttuosi [lies fruttuosi?] riusciti. ora, che non solo le sustanze ma quel, che piu importa, resta la maggior parte della uita mia consonta, poco mi rimane per offrirmi olocausto al trono della publica maestà oltre la continuatione di una indefessa applicatissima suisceratezza al suo scruitio ed un ardente desiderio di non riuscirle inutile mai, che, se dopo le lunghe peregrinationi sudette, nelle quali lo spatio di 27 anni sono andato uersando, posso hauer meritato di goder qualche respiro, certo non sarò per ualermene ad altro che a render, se sia possibile, anco i figlioli in stato di poter sagrificar se stessi e gli auuanzi di una pouera ma deuotissima casa a gli auuantaggi e sodisfationi della patria, a cui tutto et in primo luogo sempre douuto direi, che fusse riuscito di publico non men che mio grandissimo disuantaggio la necessità, che hebbi di partirmi di qua senza segretario.

il timore della peste, che si faceua sentire in Roma rigorosa in quel tempo, et i pubblici rigorosi precetti, che mi obbligarono nel limite di breuissim' ore a condurmiui [lies condurmi uia], non lasciatomi modo di prouedermene, se l'applicata diligenza del signor Nicola Ciuanis, che uenne in grado di coadiutore, non hauesse a tutto con molta sufficienza supplito, aggrauando se stesso di fatica maggiore e sgrauando l'eccellenze Vostre della spesa, che per il mantenimento del segretario medesimo sogliono impiegare. onde, per non pregiudicare al merito di lui, sono obligato di assicurare la serenità Vostra, che si sia reso ben degno de gli affetti della sua gratiosa munificenza. gratie ecc.

Ital. 22

279 Wolf Höhe 20½ cm. Breite 14 cm.

81 beschriebene Seiten 17 Jahrhundert

trattato delle usurpationi fatte dalli re di Spagna sopra la corona di Francia dal tempo di Carlo ottauo sino a' [à *Hdschr.*] tempi nostri

Anfang la pace è un bene incomparabile, ella è il legame della humana conuersatione, le delitie della natura, la nutrice delle leggi, de gli ordini e dello stato politico.

Schluss se i nostri re della [dalla Hdschr.] prima e seconda linea si fossero auuisati d'inserire nell' crettione de feudi questa tanto [tanta Hdschr.] necessaria clausula!), la Fiandra, la Normannia, la Ghienna non hauerebbero seruito d'esca alle sanguinose guerre, che i nostri uecchi hanno uiste fra le case di Francia, di Borgogna e d'Inghilterra, guerre, che ridussero quasi i Francesi in camicia [camitia Hdschr.] e resero questo potentissimo regno un teatro di tutti gl'heroi [lies horrori], di tutte le dissolutioni et infelicità, che può partorire il furore dell'armi.

finis

Ital. 23

114 Wolf Höhe 27½ cm. Breite 20½ cm

40 beschriebene Seiten 17 Jahrhundert



¹⁾ nämlich, wie kurz vorher gesagt wird, des regresso alla corona in caso di mancanza di heredi maschi

relatione dell' entrate, forze et intelligenze di tutti li prencipi d'Italia Anfang

della republica di Venetia

due sono le parti di qualsiuoglia potentato, la potenza e la forma, con la quale si gouerna.

la potenza della nostra republica si considera nell' ampiezza delli stati, nelle rendite, ne' [ne *Hdschr.*] tesori, negli esserciti e nelle armate.

Schluss Fillippo primo, arciduca d'Austria per la moglie Giouanna diuentò re della Spagna, dell' Indie, Napoli e Sicilia. Carlo quinto, Ferdinando primo [von anderer Hand übergeschrieben Filippo I], Fillippo secondo, Fillippo terzo, Fillippo quarto, che hoggidì regna.

el fin

Ital. 24

ex biblioth. Hamburg. Joannaea 506
philos. 160
Höhe 29 cm.
Breite 191/2 cm.

45 beschriebene Seiten 17 Jahrhundert

trattato della prudente et accorta conuersatione con gli altri huomini, con che si uenga ad acquistare la gratia loro et la perfettione di se stesso

Anfang ajuta molto il conoscere le conditioni delle persone, non solo per poter ben trattare con essi loro, ma anche per emendare se stesso dalli uitii, che si ritrouano in uarie conditioni di nostra natura.

Schluss teme¹) dio sopra tutte le cose et uiue talmente, come in ciascun giorno douesse morire, et se non desidera molto, almeno non teme et non fugge quest' ultimi giorni di sua uita.

Gedruckt bei Lütcke & Wulff, E. H. Senats Buchdruckern



¹⁾ nämlich der huomo prudente

Die bisher erschienenen Hefte des Jahrbuches der Hamburgischen Wissenschaftlichen Austalten enthalten ausser den Jahresberichten derselben folgende Arbeiten:

I. Jahrgang. 1883.

Dr. J. G. Fischer. Ueber einige afrikanische Reptilien, Amphibien und Fische des Natur-historischen Museums. 40 S. und 3 Tafeln. Prof. Dr. A. Gerstäcker (Greifswald). Bestimmung

der von Dr. G. A. Fischer während seiner Reise nach d. Massai-Land gesammelten Coleopteren. 23 S. r. O. Mügge. Ueber die Zwillingsbildung des Kryolith. 12 S. und 6 Holzschn.

Dr. E. Rautenberg. Bericht über ein Hügelgrab bei Wandsbeck-Tonndorf. 13 S. und 2 Tafeln.

Prof. Dr. R. Sadebeck. Untersuchungen über die Pilzgattung Exoascus und die durch dieselbe um Hamburg hervorgerufenen Baumkrankheiten. 34 S. und 4 Tafeln.

II. Jahrgang. 1884.

Prof. Dr. Pagenstecher. Die Vögel Süd-Georgiens, nach der Ausbeute der Deutschen Polarstation in 1882 und 1883. 27 S. und 1 Tafel. Prof. Dr. Pagenstecher. Die von Dr. G. A.

1892 und 1895. 24 S. und 1 Aase.
rof. Dr. Pagenstecher. Die von Dr. G. A.
Fischer auf der im Auftrage der Geographischen
Gesellschaft in Hamburg unternommenen Reise
in das Massai-Land gesammelten Säugethiere.

18 S. und 1 Tafel.

Prof. Dr. Pagenstecher. Megaloglossus Woermanni, eine neue Form makroglosser Fledermäuse. 7S.u.1 Taf. Dr. J. G. Fischer. Ichthyologische und herpeto-logische Bemerkungen. 75 S. und 4 Tafeln.

Dr. F. Karsch. Verzeichniss der von Dr G. A. Fischer auf der im Auftrage der Geographischen Gesellschaft in Hamburg unternommenen Reise in das Massai-Land gesammelten Myriopoden und Arachnoïden. 9 S. und 1 Tafel.

Prof. Dr. Th. Studer (Bern). Die Seesterne Süd-Georgiens, nach der Ausbeute der Deutschen Polarstation in 1882 und 1883. 26 S. und 2 Tafeln.

Dr. E. Rautenberg. Ein Urnenfriedhof in Altenwalde. 25 S. mit 16 Abb. und 1 Tafel.

III. Jahrgang. 1885.

Dr. J. G. Fischer. Ueber zwei neue Eidechsen des Naturhistorischen Museums zu Hamburg.

und 1 Tafel. Dr. Kurt Lampert (Stuttgart). Die Holothurien von Süd-Georgien, nach der Ausbeute der Deutschen Polarstation in 1882 und 1883. 14 S. und 1 Tafel. Prof Dr. Eduard von Martens (Berlin) und Dr. Georg

Pfeffer. Die Mollnsken von Süd-Georgien, nach der Ausbeute der Deutschen Station 1882 und 1883. 73 S. und 4 Tafeln.

Dr. Georg Pfener. Mollusken, Krebse und Echino-dermen von Cumberland-Sund, nach d. Ausbeute d. Deutsch. Nordpck-Expedition 1882 u. 1883. 28 S. u. 1 Taf. Dr. Georg Pfener. Neue Pennatuliden des Ham-burger Naturhistorischen Museums. 11 S. Dr. E. Rautenberg. Neue Funde von Altenwalde.

8 S. und 1 Tafel.

Dr. E. Rautenberg. Veber Urnenhügel mit La Tène-Geräten an der Elbmündung. 30 S. mit 5 Abb und 3 Tafeln.

IV. Jahrgang. 1886.

Dr. L. Prochownik. Messungen an Südseeskeleten mit besonderer Berücksichtigung des Beckens. 40 S. und 4 Tafeln.

Dr. Georg Pfeffer. Die Krebse von Süd-Georgien,

nach der Ausbeute der Deutschen Station 1882/83. 110 S. und 7 Tafeln.

Dr. E. Rautenberg. Römische und germanische Altertümer aus dem Amte Ritzebüttel und aus Altenwalde. 14 S. und 2 Tafeln.

V. Jahrgang. 1887.

Dr. J. G. Fischer. Herpetologische Mitteilungen. 52 S. und 4 Tafeln.

r. W. Michaelsen. Die Oligochaeten von Süd-Georgien, nach der Ausbeute der Deutschen Station Dr. W. Michaelsen. von 1882-83. 21 S. und 2 Tafeln.

Dr. Georg Pfeffer. Die Krebse von Süd-Georgien, nach der Ausbeute der Deutschen Station 1882–
1883. 2. Teil. Die Amphipoden, 68 S. und 3 Tafeln.

VI. Jahrgang. 1888.

Erste Hälfte.

Dr. W. Michaelsen. Oligochaeten des Naturhistorischen Museums in Hamburg. I. 17 S. und 1 Tafel.

C. W. Lüders. Der grosse Goldfund in Chiriqui im Jahre 1859. 7 S. und 6 Tafeln.

Zweite Hälfte.

Dr. Georg Pfesser. Übersicht der von Herrn Dr. Dr. Georg Pfesser. Übersicht der von Herrn Dr. Franz Stuhlmann in Ägypten, auf Sansibar und dem gegenüberliegenden Festlande gesammelten Reptilien, Amphibien, Fische, Mollusken und Krebse. 36 S. Dr. Georg Pfesser. Zur Fauna von Süd-Georgien. 19 S. Dr. W. Michaelsen. Oligochaeten des Naturhistorischen Museums in Hamburg. II. 13 S. u. 1 Tas. Dr. W. Michaelsen. Die Gephyreen von Süd-Georgien, nach der Ausbeute der Deutschen Station von 1882-83. 13 S. und 1 Farbentassel.
Dr. A. Volgt. Localisirung des ätherischen Oeles in den Goweben der Allium-Arten. 18 S.

in den Geweben der Allium-Arten. 18 S.

Dr. C. Brick. Beitrag zur Kenntnis und Unterscheidung einiger Rothölzer, insbesondere derjenigen von Bahia nitida Afz., Pterocarpus santalinoides L'Hér. und Pt. santalinus L. f. 9 S. Dr. Johannes Classen. Beobachtungen über die spezifische Wärme des flüssigen Schwefels. 28 S.

und 2 Tafeln. Dr. C. Gottsche. Kreide und Tertiär bei Hemmoor in

Nord-Hannover. 12 S.
G. Gercke. Vorläufige Nachricht über die Fliegen Süd-Georgiens, nach der Ausbeute der Deutschen Station 1882–83. 2 S.

VII. Jahrgang. 1889.

- Dr. W. Michaelsen. Die Lumbriciden Norddeutschlands. 19 S.
- Dr. W. Michaelsen. Beschreibung der von Herrn Dr. Franz Stuhlmann im Mündungsgebiet des Sambesi gesammeiten Terricolen. Anlang: 1. Diagnosticierung einiger Terricolen aus San-sibar und dem gegenüberliegenden Festlande. 2. Chylustaschen bei Eudriliden. 30 S. u. 4 Tafeln. Dr. W. Michaelsen.
- Dr. W. Michaelsen. Oligochaeten des Naturhistorischen Museums in Hamburg. III. 12 S.
- Dr. Georg Pfesser. Die Fauna der Insel Jeretik, Port Wladimir, an der Murman-Küste. Nach den
- Sammlungen des Herrn Kapitän Horn. 1. Teil: Die Reptillen, Amphibien, Fische, Mollusken, Brachliopoden, Krebse, Pantopoden und Echino-dermen. Nebst einer anhäuglichen Bemerkung über die Insekten. 34 S.
- Dr. Georg Pfeffer. Die Bezeichnungen für die höheren systematischen Kategorien in der Zoologie. 10 S.
- Dr. Georg Pfesser. Die Windungsverhältnisse der Schale von Planorbis. 16 S. und 1 Tafel.
- Dr. Georg Pfeffer. Über einen Dimorphismus bei den Weibehen der Portuniden. 8 S. und 2 Tafeln.

VIII. Jahrgang. 1890.

- Dr. Johannes Petersen. Beiträge zur Petrographie von Sulphur Island, Peel Island, Hachijo und Mijakeshima. 58 S. mit 4 Abbildg. im Text u. 2 Taf. Prof. Dr. R. Sadebeck. Kritische Untersuchungen über die durch Taphrina-Arten hervorgebrachten Baumkrankheiten. 37 S. mit 5 Tafeln Abbildungen. Dr. O. Burchard. Beiträge und Berichtigungen zur Laubmoosflora der Umgegend von Hamburg. 25 S. Dr. C. Apstein, Kiel. Zool. Institut. Die Alciopiden des Naturhistorischen Museums in Hamburg. 19 S. mit 1 Tafel.
 Prof. Dr. K. Kraepelin. Revision der Skorpione.

- Prof. Dr. K. Kraepelin. Revision der Skorpione. I. Die Familie der Androctonidae. 144 S. mit 2 Taf. Dr. F. W. Klatt. Die von Dr. Fr. Stuhlmann und Dr. Fischer in Ostafrika gesammelten Compositen und Irideen. 4 S.
- . Walter. Eine charakteristische Absorptions-erscheinung des Diamanten. 5 S. mit 1 Tafel. B. Walter.
- B. Walter. Ueber das α-Monobromnaphtalin. 2 S.
- Dr. W. Michaelsen. Oligochaeten des Waturhisto-rischen Museums in Hamburg. IV 42 S. und 1 Tafel.
- Dr. Johannes Petersen. Der Boninit von Peel Island. Nachtrag zu den Beiträgen zur Petrographie von Sulphur Island u. s. w. 9 S.
- Dr. F. Wibel. Beiträge zur Geschichte, Etymologie und Technik des Wismuths und der Wismuth Malerei, 25 S.

IX. Jahrgang. 1891.

Erste Hälfte.

- Dr. W. Michaelsen. Beschreibung der von Herrn Dr. Fr. Stuhlmann auf Sansibar und dem gegon-überliegenden Festlande gesammelten Terricolen. Anhang: I. Uebersicht über die Teleudrilinen. II. Die Terricolen-Fauna Afrikas. 72 S. mit 4 Tafeln
- Abbildungen. Prof. Dr. Th. Noack in Braunschweig. Beiträge zur Kenntniss der Säugethier-Fauna von Ostafrika. 88 S. mit 2 Tafeln Abbildungen.
- Dr. Heinr. Leuz in Lübeck. Spinnen von Madagascar und Nossibé. 22 S. mit 2 Tafeln Abbildungen.
- Prof. Dr. A. Gerstäcker. Die von Herrn Dr. Fr. Stuhlmann in Ostafrika gesammelten Termiten, Odonaten und Neuropteren. 9 S.
- Dr. Cäsar Schäffer. Die Collembolen von Süd-Georgien nach der Ausbeute der deutschen Station von 1882/83. 9 S. mit 1 Tafel Abbildungen.
- Prof. Dr. R. Sadebeck. Die tropischen Nutzpflanzen Ostafrikas, ihre Anzucht und ihr ev. Plantagen-betrieb. Eine orientirende Mittheilung über einige Aufgaben und Arbeiten des Hamburgischen Bo-tanischen Museums und Laboratoriums für Waarenkunde. 26 S.
- C. W. Lüders. Ueber Wurfwaffen. 15 S. mit 15 Taf. Abbildungen.
- Dr. B. Walter. I. Ueber die lichtverzögernde Kraft gelöster Salzmoleküle. II. Ein Verfahren zur ge-nauerenBestimmung von Brechungsexponenten. 35 S.

IX. Jahrgang. 1891.

Zweite Hälfte.

- Dr. G. Mielke. Anatomische und physiologische Beobachtungen an den Blättern einiger Eucalyptus-Arten. , 27 S. mit 1 Tafel Abbildungen.
- Dr. W. Michaelsen. Beschreibung der von Herrn Dr. Fr. Stuhlmann am Victoria Nyanza ge-sammelten Terricolen. 14 S. mit 1 Tafel Abbildungen.
- r. A. Gerstaecker. Bestimmung der von Herrn Dr. Fr. Stuhlmann in Ostafrika gesammelten Hemiptera. 16 S.
- Dr. v. Liustow in Göttingen. Helminthen von Süd-Georgien. Nach der Ausbeute der Deutschen Station von 1882–1883. 19 S. mit 3 Tafeln Abbildungen.
- Dr. W. Fischer, in Bergedorf. Uebersicht der von Herrn Dr. Fr. Stuhlmann auf Sansibar und an der gegenüberliegenden Festlandsküste gesammelten Gephyreen. 11 S. mit 1 Tafel.
- Dr. W. Michaelsen. Polychaeten von Ceylon. 23 S. mit 1 Tafel Abbildungen.
- Dr. F. W. Klatt. Die von Frau Amalia Dietrich für das frühere Museum Godeffroy in Westoy in West-Australien gesammelten Compositen.
- Dr. F. W. Klatt. Die von Herrn Dr. Fischer 1884 und Herrn Dr. Fr. Stuhlmann 1888/89 in Ostafrika gesammelten Gräser. 4S.
- Dr. F. W. Klatt. Die von Herrn E. Uhle in Estado de Sta. Catharina (Brasilien) gesammelten Com-positen. 5 S.

X. Jahrgang. 1892.

Erste Hälfte.

I. Mittheilungen aus dem botanischen Museum.

- Dr. W. Fischer in Bergedorf. Weitere Beiträge zur Anatomie und Histologie des Sipunculus indicus Peters. 12 S. mit 1 Tafel.
- 2. F. Koenike in Bremen. Die von Herrn Dr. F. Stuhlmann in Ostafrika gesammelten Hydrachniden des Hamburger Naturhistorischen Museums. 55 S. mit 3 Tafeln.
- 3. Dr. Georg Pfeffer. Ostafrikanische Reptilien und Amphibien, gesammelt von Herrn Dr. Fr. Stuhl-mann im Jahre 1888 und 1889. 37 S. mit 2 Tafeln Abbildungen.
- 4. Dr. Anton Reichenow. Die von Herrn Dr. Fr. Stuhlmann in Ostafrika gesammelten Vögel. 27 S.
- II. Beiheft in 4° mit einer Karte, 2 Textfiguren und 7 Tafeln: A. Foller. Das Grundwasser in Hamburg. 1. Hett.

X. Jahrgang. 1892.

Zweite Hälfte.

A. Mittheilungen aus dem botanischen Museum.

- Prof. Dr. R. Sadebeck. Die parasitischen Exoasceen Eine Monographie. 110 S. mit drei Doppel-Tafeln.
- 2. Dr. C. Brick. Über Nectria einnabarina (Tode) Fr. 14S.
- Dr. F. W. Klatt. Berichtigungen zu einigen von C. G. Pringle in Mexiko gesammelten Com-positen. 4 S.
 - B. Mittheilungen aus dem naturhistorischen Museum.
- Dr. Georg Pfeffer. Ostafrikanisehe Fische, ge-sammelt von Herrn Dr. F. Stuhlmann im Jahre 1888 und 1889. 49 S. mit 3 Tafeln.

Franz Friedr. Kohl in Wien. Hymenopteren von Herrn Dr. Fr. Stuhlmann in Ost-Afrika gesammelt. 13 S. mit 1 Tafel.

- 13 S. mit 1 Tafel.

 Dr. Gustav Mayr. Formiciden von Herrn Dr. Fr.
 Stuhlmann in Ost-Afrika gesammelt. 9 S.
 V. v. Röder, Hoym in Anhalt. Dipteren von Herrn
 Dr. Fr. Stuhlmann in Ost-Afrika gesammelt. 4 S.
 Dr. Arnold Pagenstecher in Wiesbaden. Lepidopteren, gesammelt in Ost-Afrika 1888 89 von Dr. Franz
 Stuhlmann. 56 S.
- Dr. Alexander Tornquist in Strassburg. Fragmente einer Oxfordfauna von Mtaru in Deutsch-Ostafrika, nach dem von Dr. Stuhlmann gesammelten Material. 26 S. mit 3 Tafeln.

Lucia Cozumahualpa (Guatemala) îm Museum für Völkerkunde. 18 Seiten mit 4 Tafeln. C. Mittheilung aus dem Chemischen Staats-Laboratorium.

C. Prof. Dr. Adolf Wohlwill. Hamburg während der Pestjahre 1712-1714. 118 S.

XI. Jahrgang. 1893.

- A. Dr. J. J. Reincke. Die Cholera in Hamburg und ihre Beziehungen zum Wasser. 102 Seiten mit 5 Abbildungen im Text und 7 Tafeln.
 - B. Mittheilung aus dem Museum für Völkerkunde.
- Hermann Strebel. Die Stein-Sculpturen von Santa
- M. Dennstedt und C. Ahrens. Ueber das Hamburger Leuchtgas. 33 Seiten. Hierzu 1) ein Beiheft in 8° mit 3 Tafeln: K. Kraepelin. Revision der Scorpione. H. Scorpionidae und Bothriuridae; 2) ein Beiheft in 4° mit 3 Tafeln: A. Voller. Das Grundwasser in Hamburg. 2. Heft.

XII. Jahrgang. 1894.

A. Mittheilungen der Sternwarte.

- Prof. G. Rümker. Positionsbestimmungen von Nebel-flecken und Sternhaufen. Ausgeführt auf der Ham-burger Sternwarte in den Jahren 1871-1880. 62 S.
- Dr. Carl Stechert. Bahnbestimmung des Planeten (258) Tyche. 41 Seiten.

B. Mittheilungen aus dem Physikalischen Staats-Laboratorium.

- den Eintritt hochgespannter Ströme in Schwach-strom-Leitungen bei Berührung mit elektrischen Strassenbahn-Leitungen. 12 Seiten.
- C. Mittheilung aus dem Chemischen Staats-Laboratorium.
- M. Dennstedt & C. Ahrens. Wie ist das Verhält-nis der Schweftigen zur Schwefelsäure in den Verbrennungsproducten des Leuchtgases? 11 Seiten mit einer Tafel.

- Staats-Laboratorium.

 A. Voller. Photographische Registrirung von elektrischer Mess-instrumente durch elektrischer Mess-instrumente durch elektrischer Mess-instrumente durch elektrische Strassenbahnströme, und deren Verhütung. Mit einer Planskizze und zwei Curventafelu. 13 Seiten.

 A. Voller. Versuche über die Schutzwirkung von Holzleisten und Stanniol-Sicherungen gegen Hierzu 1) ein Beiheft in 8°, enthaltend:

 1. Dr. V. Vävra: Die von Herrn Dr. F. Stuhlmann gesammelten Süsswasser-Ostracoden Zanzibar's. Mit 52 Abbildungen im Texte. 2. W. Bösenberg und Dr. H. Lenz: Ostafrikanische Spinnen, gesammelt von Herrn Dr. F. Stuhlmann in den Jahren 1888 und 1889.

 Mit 2 Tafeln. 3. Prof. Dr. P. Kramer: Ueber zwei von Herrn Dr. F. Stuhlmann in Ostafrika gesammelte Gamasiden. Mit 1 Tafel. 4. A. D. Michael: Ueber die auf Süd-Georgien von der deutschen Station 1882—1883 gesammelten Oribatiden. Mit 1 Abbildung im Texte. 5. Prof. Dr. R. Latzel: Beiträge zur Kenntnis der Myriopodenfanna von Madeira, den Selvages und den Canarischen Inseln. Mit 5 Abbildungen im Texte. 8. S. A. Poppe und A. Mräzek: Entomostraken des Naturhistorischen Museums in Hamburg: 1. Die von Herrn Dr. F. Stuhlmann auf Zanzibar und dem gegenüberliegenden Festlande gesammelten Süsswasser-Copepoden. Mit 2 Tafeln. 2. Entomostraken von Süd-Georgien. Mit 1 Tafel. 3. Die von Herrn Dr. H. Driesch auf Ceylon gesammelten Süsswasser-Entomostraken. Mit 1 Tafel. 2. ein Beiheft in 4° mit 9 Tafeln: A. Voller. Das Grundwasser in Hamburg, 3. Heft.
 - 2) ein Beiheft in 4° mit 9 Tafeln: A. Voller. Das Grundwasser in Hamburg. 3. Heft.

XIII. Jahrgang. 1895.

- Prof. Dr. Adolf Wohlwill: Zur Geschichte des Gottorper Vergleichs vom 27. Mai 1768. 42 Seiten.
- B. Mittheilung aus dem Museum für Kunst und Gewerbe.
- C. Mittheilung aus dem Physikalischen Staats-Laboratorium.
- A. Voller. Mittheilungen über einige im Physikal, Staats-Laboratorium ausgeführte Versuche mit Röntgenstrahlen. 17 Seiten mit 7 Tafeln,
- Mittheilung aus dem Museum für Kunst und Gewerbe.
 Dr. Justus Brinckmann. Beiträge zny Geschichte der Töpferkunst in Deutschland (I. Königsberg in Preussen, 2. Durlach in Baden). 35 Seiten.
 Hierzu 1) ein Beiheft in So, enthaltend:
 1. Prof. Dr. C. Chan: Beiträge zur Kenntniss ostafrikanischer Medusen und Siphonophoren nach den Sammlungen Dr. Stuhlmanns. Mit 3 Abbildungen im Texte und 1 Tafel.
 2. Dr. Graf Altems: Beschreibung der von Dr. Stuhlmann in Ostafrika gesammelten Myriopoden. Mit 1 Tafel. Dr. G. Pfeffer: Ostafrikanische Echiniden, Asteriden und Ophinriden, gesammelt von Herrn Dr. F. Stuhlmann im Jahre 1888 und 1889. Prof. Dr. K. Lampert: Die von Dr. Stuhlmann in den Jahren 1888 und 1889. Prof. Dr. K. Lampert: Die von Dr. Stuhlmann in den Jahren 1888 und 1889 an der Ostküste Afrikas gesammelten Holothurien. Mit 4 Abbildungen im Texte. Dr. de Man: Ueber neue und wenig bekannte Brachyuren des Hamburger und Pariser Museums. Mit 3 Tafeln. Prof. Dr. K. Kraepelin: Pende und wenig bekannte Scorpione. Mit 1 Tafel. Dr. C. Schäffer: Die Collembola der Umgebung von Hamburg und benachbarter Gebiete. Mit 4 Tafeln. Prof. Dr. K. Kraepelin: Phalangiden aus der Umgebung Hamburgs.
 2) ein Beiheft in 40 mit 6 Tafeln: A. Voller. Das Grundwasser in Hamburg. 4. Heft.

XIV. Jahrgang. 1896.

A. Mittheilung aus der Stadtbibliothek.

B. Mittheilung aus dem Museum für Kunst und Gewerbe.

Hans Hallier. Zwei Convolvulaceensammlungen des Botanischen Museums zu Hamburg. 8 Seiten.

Mithellung aus der Stadtbibliothek.

Prof. Dr. F. Eyssenhardt. Die spanischen Handschriften der Stadtbibliothek. 21 Seiten.

Prof. Dr. Justus Brinckmann. Kenzan, Beiträge zur Geschichte der japanischen Töpferkunst. 21 Seiten.

2. Beiheft in 8°, enthaltend:

1. Dr. W. Michaelsen: Neue und wenig bekannte afrikanische Terricolen. Mit 1 Tafel. 2, H. J. Robe: Ueber die von Herrn Dr. F. Stuhlmann in Deutsch-Ostafrika und Mosambik während der Jahre 1888 bis 1890 gesammelten Coleopteren. Mit 1 Tafel. 3. Prof. E. Ehlers: Ostafrikanische Polychaeten gesammelt von Herrn Dr. F. Stuhlmann 1888 und 1889. 4. Prof. E. v. Martens: Ostafrikanische Mollusken gesammelt von Herrn Dr. F. Stuhlmann 1888 und 1889. 5. Dr. W. Michaelsen: Landund Susswasser-Asseln aus der Umgebung Hamburgs. 6. W. Bösenberg: Die echen Spinnen der Umgebung Hamburgs. 7. Dr. W. Michaelsen: Die Terricolenfauna Ceylons. Mit 1 Tafel. 8. Dr. Georg Pfefter: Zur Kenntnis der Gattung Palintrus Fabr.

3. Beineft in 8°, enthaltend:

1. R. Sadebeck: Filices Camerunianae Dinklageaniae. 2. R. Sadebeck: Die wichtigeren Nutzpflanzen und deren Erzeugnisse aus den deutschen Colonien.

4. Beiheft in 8°: Adolf Wohlwill. Aus drei Jahrhunderten der Hamburgischen Geschichte (1648-188).

XV. Jahrgang. 1897.

XV. Jahrgang. 1897.

A. Mittheilung aus dem Chemischen Staats-Laboratorium. | C. Mittheilung aus dem Botanischen Museum.

M. Dennstedt und M. Schöpff. Einiges über die Anwendung der Photographie zur Entdeckung von Urkundenfälschungen. Mit 5 Tafeln. 23 Seiten.

B. Mittheilung aus dem Physikalischen Staats-Laboratorium.

B. Mittheilung aus dem Physikalischen Staats-Laboratorium.

Johannes Classen. Die Prinzipien der Mechanik
bei Boltzmann und Hertz. 13 Seiten.

Hierzu: 1. Beiheft in 4° mit 5 Tafeln: A. Voller. Das Grundwasser in Hamburg. 6. Heft.

2. Beiheft in 8°; enthaltend:
1. Walther May (Jena): Die von Dr. Stuhlmann im Jahre 1889 gesammelten ostafrikanischen
Aleyonaceen des Hamburger Museums. 2. Karl Kraepelin: Neue Pedipalpen und Scorpione des
Hamburger Museums. Mit 1 Abbildung im Text. 3. Hermann Bolau: Die Typen der Vogelsammlung
des Naturhistorischen Museums zu Hamburg. 4. Ludwig Sorhagen: Wittmaack's Biologische
Sammlung europäischer Lepidopteren im Naturhistorischen Museum zu Hamburg. Beschreibung
einiger noch nicht oder mur ungenügend bekannter Baupen. 5. Dr. W. Weltner (Berlin): Ostafrikanische
Süsswasserschwämme, gesammelt von Herrn Dr. F. Stuhlmann 1888 und 1889. Mit 1 Tafel und
1 Abbildung im Text. 6. Dr. W. Weltner (Berlin): Ostafrikanische Cladoceren, gesammelt von Herrn
miden, beobachtet durch einen überseeischen Kaufmann. 8. Dr. W. Michaelsen: Ueber eine neue
Gattung und vier neue Arten der Unterfamilie Benhumini.

3. Beiheft in 8°: W. Luther; Catalog von 636 Sternen nach Beobachtungen am Meridiankreise der
Hamburger Sternwarte.

XVI. Jahrgang. 1898. Mittheilung aus dem Museum für Kunst und Gewerbe.

Mittheilung aus dem Museum für Kunst und Gewerbe.

Dr. Gustav Braudt. Ein Mangelbrett des Hans Gudewerdt im Hamburgischen Museum für Kunst und Gewerbe. Mit 3 Abbildungen im Text. 15 Seiten.

Hierzu: 1. Beiheft in 4º mit 5 Tafeln: A. Voller: Das Grundwasser in Hamburg. 7. Heft.

2. Beiheft in 8º enthaltend: 1. Dr. W. Michaelsen: Terricolen von verschiedenen Gebieten der Erde. Mit 22 Abbildungen im Text. 2. Dr. L. Rek: Untersuchungen an amerikanischen Obst-Schildläusen. Aspidiotus-Arren. 5. Gustav Breddin: Hemiptera Insulae Lonnbok. May: Ueber die Larven einiger adiectis speciebus nonnulvis, quas continet collectio auctoris. 6. Karl Kraepelin: Zur Systematik.

3. Beiheft in 8º enthaltend: 1. Dr. Hans Hallier: Dipteropeltis, eine neue Poraneengatung aus Kamerun. Mit einer Tafel. 2. Dr. Hans Hallier: Sycadenia, eine neue Section der Argyreieengatung Kivea. permum Presi, eine Diecotlengatung von bisher noch zweifelhafter Stellung. 5. Dr. C. Brick: Das amerikanische Obst and seine Parasiten. 6. Dr. A. Voigt: Friedrich Wilhelm Klatt: Mit einem Bildniss. Sterncatalogen 1836.0 und 1850.0. Zweite Serie.

XVII. Jahrgang. 1899.

Mittellung aus dem Museum für Völkerkunde.

Dr. Karl Hagen, Assistent am Museum für Völkerkunde. Altertümer von Benin im Museum für Völkerkunde Zu Hamburg. Mit 19 Figuren auf 5 Tafeln. Teil I.

Hierzu: 1. Beiheft in 4° mit 5 Tafeln; A. Voller; Das Grundwasser in Hamburg. S. Heft.

2. M. Pic (Digoin): Neue Coelopteren des Hamburger Museums.

Neue Cleriden des Hamburger Museums. 4. Dr. Oskar Carlgren: Ostafrikanische Actinien, gegenente von Herrn Dr. F. Stuhlmann 1898 und 1899. Mit 7 Tafeln und 1 Textfigur. 6. Prof. Dr.

3. Beiheft in 8° enthaltend: 1. H. Meervarth: Die Randstructur des letzten Hinterleibssegments von Ueber Kautschuklianen und andere Apocyneen, nebst Bemerkungen im Text. 2. Dr. Hans Hallier, zur Lösung der Nomenklaturfiage. Mit 4 Tafeln. 3. Dr. C. Brück: Ergünzungen zu meiner Abmit Aspidotus perniciosus Comst. Mit einer Tafel und 5 Abbildung im Text. 2. Dr. Hans Hallier, zur Lösung der Nomenklaturfiage. Mit 4 Tafeln. 3. Dr. C. Brück: Ergünzungen zu meiner Abmit Aspidotus perniciosus Comst. Mit einer Abbildung im Text. 5. Dr. L. Reh: Zuchtergebnisse ostreaeformis Curt, und verwandte Formen. Mit einer Abbildungen im Text. 6. Dr. L. Reh: Zuchtergebnisse ostreaeformis Curt, und verwandte Formen. Mit einer Abbildungen im Text. 6. Dr. L. Reh: Die Beinwirkung der Schildlause auf das Pfanzengewebe.

Einwirkung der Schildläuse auf und Franzengerungen der Zone So bis SI o nördlicher Declination. Gedruckt bei Lütcke & Wulff, E. H. Senats Buchdruckern.



